



Communauté d'Agglomération

Béthune-Bruay

Artois Lys Romane

Schéma de déploiement de l'électromobilité

Juin 2025 (revu en janvier 2026)

01/02/2026

1. Lexique & Environnement de la recharge	4
a. Lexique	4
b. Description du site de recharge	5
c. Description des différents profils et services de recharge	5
d. Périmètre de l'étude et précision de lecture de cette étude	6
2. Le cadre réglementaire de l'électromobilité	8
a. Le secteur du transport	8
b. Evolution de la flotte de Véhicules Electriques en France	8
c. Réglementation sur l'électromobilité	9
i. Réglementation AFIR	9
ii. Norme CAFE	9
iii. Loi d'Orientation des Mobilités (LOM)	9
iv. Accompagnements du gouvernement	9
3. Electromobilité sur le territoire de la CABBALR	11
a. Situation de l'électromobilité sur le département du Pas-de-Calais	11
b. La CABBALR et son voisinage direct	11
c. Une adoption élevée des Véhicules Electriques sur le territoire	14
4. Le Schéma Directeur des Infrastructures pour la Recharge de Véhicules Electriques (SDIRVE)	17
a. Enjeux pour les territoires	17
b. Facteurs importants	17
c. Les objectifs au niveau national	17
e. Les objectifs du SDIRVE	18
f. Phases de l'élaboration du SDIRVE	18
g. La concertation avec les acteurs locaux	18
h. Rappel des objectifs du schéma de déploiement de l'électromobilité de 2021	19
5. Etat des lieux des infrastructures de recharge sur la CABBALR	20
a. Localisation des services de recharge	20
b. Focus sur les services de recharge de la CABBALR-Pass Pass Electric	21
c. Evolution du déploiement	22
d. Répartition des services, par opérateurs de recharge	23
e. Types d'accès aux services de recharge	24
6. Etat des lieux de l'usage des infrastructures de recharge	25
a. Evolution de la fréquentation sur les IRVE	25
b. Fréquentation en fonction des niveaux de service	26
c. Taux d'occupation des bornes de recharge	26

d.	Analyse des modes de consommation des usagers des IRVE	27
7.	Evaluation des besoins et dimensionnement	29
a.	Présentation et méthodologie de l'évaluation de l'augmentation du parc de VE	29
b.	Evolution du parc de véhicules électriques sur la CABBALR	29
c.	Analyse des besoins en IRVE	30
i.	Synthèse de l'évaluation des besoins	32
d.	Concertation publique	34
e.	Résultat et présentation cartographique des déploiements	35
i.	Préconisation d'installations à horizon 2027	36
ii.	Préconisation d'installations à horizon 2029	38
iii.	Préconisation d'installations à horizon 2032	39
f.	Synthèse des déploiements	40
g.	Concertation privée	41
8.	Budgétisation du déploiement des IRVE à objectif opérationnel 2027	43
a.	Méthodologie appliquée pour l'estimation du budget	43
i.	Estimation des couts d'installation	43
ii.	Estimation des coûts d'exploitation	43
b.	Résultat de l'analyse budgétaire	44
i.	Aides et subventions potentielles pour le déploiement des IRVE	44
9.	Stratégie de déploiement des IRVE à horizon 2027	46
a.	Déploiement progressif des bornes de recharge	46
i.	Méthodologie	46
ii.	Résultat de la priorisation :	48
10.	Actions de déploiement	49
i.	Méthodologie pour le mode opératoire	49
ii.	Indicateurs de suivi et mise à jour du schéma de déploiement	49
iii.	Mise à jour du schéma de déploiement de l'électromobilité	51
11.	Remerciements	52
12.	Annexes	53
i.	Tableau des déploiements	53
ii.	Bornes à la demande	59

1. Lexique & Environnement de la recharge

a. Lexique

Aménageur : [Décret n°2017-26] Le maître d'ouvrage d'une infrastructure de recharge jusqu'à sa mise en service ou la personne offrant un service de recharge, propriétaire ou locataire de l'infrastructure dès lors qu'elle a été mise en service.

CPO : le Charge Point Operator ou opérateur de points de charge, est chargé d'opérer et maintenir les infrastructures de recharge. Le CPO établit des tarifs de recharge avec les eMSP ainsi qu'avec les utilisateurs pour qu'ils puissent payer à l'acte s'ils ne sont pas connectés avec l'eMSP.

eMSP : le e-Mobility Service Provider ou opérateur de mobilité, fournit des services à l'utilisateur qui incluent généralement l'accès à un réseau de bornes de recharge, la gestion de la facturation, parfois la réservation de bornes de recharge, l'assistance à la clientèle et d'autres services connexes.

Superviseur CPO ou eMSP : il joue un rôle technique et se charge de garantir la transmission des données en temps réel au format décrit dans les protocoles d'échanges. Il permet la communication entre les eMSP ou les CPO selon qu'il est associé à l'un ou à l'autre. L'eMSP a pour objectif de faciliter l'expérience de recharge pour les conducteurs de véhicules électriques en leur offrant un point d'accès unique aux différents réseaux de bornes de recharge.

Plateforme d'interopérabilité : la plateforme d'interopérabilité facilite l'itinérance en connectant les opérateurs de points de charge (CPO) et les fournisseurs de services de mobilité (eMSP), en standardisant les protocoles de communication et en assurant l'échange de données entre les différents acteurs du marché. L'itinérance, dans ce contexte, fait référence à la capacité des conducteurs de véhicules électriques d'accéder et d'utiliser facilement les bornes de recharge de différents opérateurs et fournisseurs de services de mobilité, sans avoir besoin de créer de multiples comptes ou d'utiliser plusieurs applications (dans la mesure des accords d'itinérances signés).

IRVE (infrastructure de recharge des véhicules électriques) : [Décret n°2017-26] L'ensemble des matériels, tels que circuits d'alimentation électrique, bornes de recharge ou points de recharge, coffrets de pilotage et de gestion, et des dispositifs permettant notamment la transmission de données et le cas échéant la supervision, le contrôle et le paiement, qui sont nécessaires à la recharge.

PdC (Point de charge) : [Décret n°2017-26] Une interface sur une borne de recharge associée à un emplacement de stationnement qui permet de recharger un seul véhicule électrique à la fois.

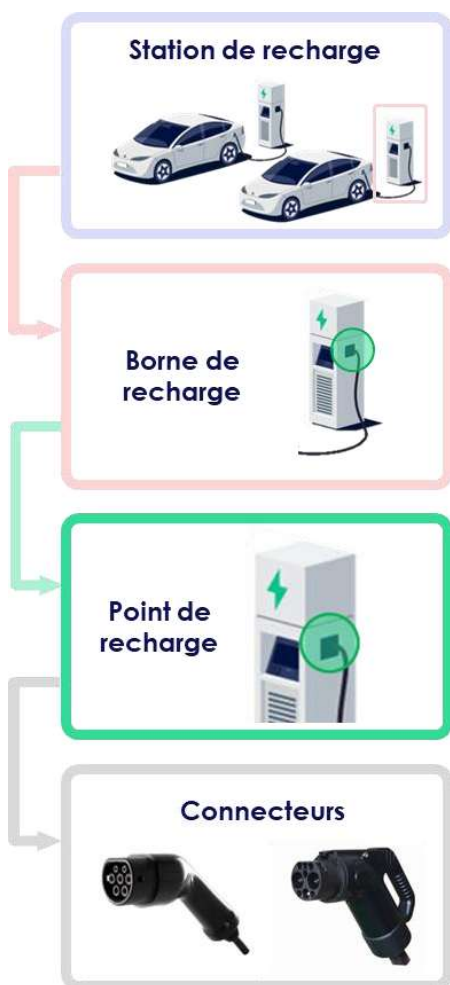
Bornes de recharge : [Décret n°2017-26] Un appareil fixe raccordé à un point d'alimentation électrique, comprenant un ou plusieurs points de charge et pouvant intégrer notamment des dispositifs de communication, de comptage, de contrôle ou de paiement.

Station de recharge : [Décret n°2017-26] Une zone comportant une borne de recharge associée à un ou des emplacements de stationnement ou un ensemble de bornes de recharge associées à des emplacements de stationnement, alimentée par un même point de livraison du réseau public de distribution d'électricité ou par une même installation locale de production ou de stockage d'énergie et exploitée par un seul opérateur ou groupement d'opérateurs.

Borne à la demande : Une borne de recharge ouverte au public, installée sur la voie publique ou en parking public sous maîtrise d'ouvrage de l'autorité organisatrice de la mobilité locale, et pour laquelle un portail internet ou un support dédié a été mis en place par la collectivité afin de collecter les besoins des riverains faisant l'acquisition d'un véhicule électrique et de déclencher la demande d'installation d'une borne publique à proximité de sa résidence.

Ouvert au public : [Décret n°2017-26] Caractérise une infrastructure de recharge ou une station de recharge ou un point de recharge situé sur le domaine public ou sur un domaine privé, auquel les utilisateurs ont accès de façon non discriminatoire. L'accès non discriminatoire n'interdit pas d'imposer certaines conditions en termes d'authentification, d'utilisation et de paiement. Une infrastructure de recharge dont l'emplacement de stationnement est physiquement accessible au public, y compris moyennant une autorisation ou le paiement d'un droit d'accès et une infrastructure de recharge rattaché à un système de voitures partagées et accessible à des tiers, y compris moyennant le paiement du service de la recharge sont considérées comme ouvertes au public.

b. Description du site de recharge



La station de recharge regroupe toutes les bornes de recharge derrière une adresse unique.

La borne de recharge peut avoir plusieurs points de recharge. L'interface avec l'utilisateur est située sur la borne.

Un point de recharge peut recharger un seul véhicule à la fois. C'est l'**unité de mesure à partir de laquelle sont évalués les usages** et les besoins.

Un point de recharge peut proposer plusieurs connecteurs.

Le connecteur permet au véhicule de se brancher. Plusieurs types de connecteurs peuvent être associés à un point de charge pour permettre une meilleure compatibilité.

c. Description des différents profils et services de recharge

En fonction des types d'usages, certaines configurations de bornes de recharge sont préférées, souvent en raison du rapport coût<->besoin<->localisation des IRVE.

- **Recharge privée** : Il s'agit ici des recharges au domicile privé et des recharges en entreprise.
- **Recharge ouverte au public** : il s'agit des services de recharge situés en voirie, ou sur les zones de stationnement. Ce sont des services mis à dispositions sans discrimination

d'accès, hors tarifications particulières et contraintes d'accès (horaires d'ouvertures de la zone de stationnement).

- **Recharge en Mobilité** : il s'agit des IRVE généralement situées sur les axes majeurs de circulation, aires de services et repos, stations-services. C'est un type de recharge de nécessité, la poursuite du trajet dépendant des services disponibles. Ce profil d'usager privilégie la recharge rapide et ultra-rapide. La première vague d'installation en 2017 proposait des gammes de puissance moyenne de 50 kW par points de recharge. Depuis 2025, cette gamme tend à évoluer vers 150 kW par point de recharge, voir des gammes de puissance supérieure.
- **Recharge Domicile public** : généralement déployées dans les zones résidentielles denses en voirie, afin de répondre aux besoins d'une population locale n'ayant pas de garage privatif. Mais également certains parkings généralement situés sur des zones de transit (P+R, parking de gare) et parkings situés en zone commerciale pour une population salariée se rechargeant sur la journée.
Dans certaines communes ou certains quartiers, la population résidentielle sans garage ou parking est très importante. L'ajout de bornes de recharge peut motiver l'adoption d'un véhicule électrique assez rapidement.
Les gammes de puissances pour ce type d'usage sont relativement faibles, tournant autour de 7 kW par point de recharge.
- **Recharge d'Opportunité** : IRVE mises à disposition pour un usage secondaire, généralement associées à des services ou commerces à proximité, et positionnés sur des parkings publics ou en voirie. La gamme de puissance tourne autour de 22 kW par point de recharge.

Catégorie	Lent	Accélééré	Rapide	Ultra-rapide
Puissance (en kW)	7	11-22	22-150	> 150
Type d'usage	Domicile public	Opportunité	Mobilité	Mobilité
Durée de recharge (*)	~ 5h	1h30 - 2h	30 min – 1h	Inf. à 30 min

Synthèse des durées de recharge par profil d'usage et puissance de PdC associée [Gireve]

(*) durée de recharge pour faire 200 km. Ce chiffre peut varier en fonction du modèle de véhicule, des conditions extérieures, etc.

d. Périmètre de l'étude et précision de lecture de cette étude

PERIMETRE DE L'ETUDE

L'analyse est portée sur les 100 communes que comprend la CABBALR.

DATE D'ARRET DES DONNEES

L'arrêt des données utilisées pour produire l'état des lieux des infrastructures de recharge est fixé au 01/05/2025.

L'arrêt des données utilisées pour produire l'**état des lieux des comportements de recharge** sont filtrées entre le 01/06/2024 et 01/05/2025.

L'estimation des besoins se base sur les données arrêtées à mai 2025

2. Le cadre réglementaire de l'électromobilité

a. Le secteur du transport



Le secteur des transports représente 24% des émissions directes de CO2 (principal gaz à effet de serre) dans le monde entier et le transport routier représente ¾ des émissions du transport.



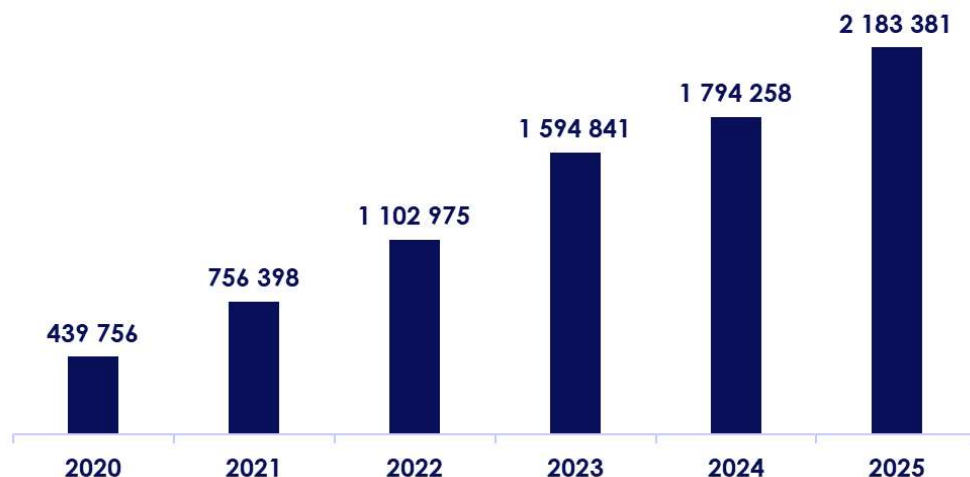
En **France**, le secteur des transports est le plus polluant : il représente un **tiers des émissions de gaz à effet de serre**, dont **94% viennent des transports routiers**. Le **transport routier** représente par ailleurs à l'échelle nationale **plus de 63% des oxydes d'azote et plus de 18% des particules fines**. On attribue chaque année entre 40 000 et 100 000 morts à la pollution de l'air.

b. Evolution de la flotte de Véhicules Electriques en France

Le nombre d'1 million de véhicules rechargeables a été dépassé en 2022. **Fin 2025, le parc de véhicules électriques représente autour de 5%** de l'ensemble de la flotte de véhicules particuliers.

En 2035, les estimations actuelles prévoient que ce ratio passe à 34.78% du total des véhicules particuliers.

Courant mars 2023, la Commission Européenne a validé **l'interdiction de la vente des véhicules thermiques** neufs pour l'année 2035.



Nombre de véhicules rechargeables ou hybrides rechargeables en France [01]

c. Réglementation sur l'électromobilité

i. Réglementation AFIR



Publié au Journal Officiel de l'Union européenne le 22 septembre 2023, le règlement sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs (AFIR) ou Alternative Fuel Infrastructure Regulation est entré en application depuis le 13 avril 2024. Ce règlement encadre, entre autres, le déploiement d'infrastructures de recharge pour véhicules électriques (IRVE) et vise également un **objectif général de maillage du continent en points de recharge, en particulier sur les grands axes routiers du RTE-T** (réseau transeuropéen de transport) pour les véhicules légers et lourds électriques. L'AFIR intègre également des obligations concernant le déploiement de points de recharge, notamment s'agissant de l'affichage et la transparence du prix de la recharge et des moyens de paiement. [02]

ii. Norme CAFE



CAFE: Corporate Average Fuel Economy. Il s'agit d'une norme européenne appliquée depuis le 1er janvier 2021 pour les **véhicules neufs vendus l'année précédente**. Cette réglementation fixe les objectifs **d'émissions de CO2 pour la flotte européenne** (WLTP). Des objectifs **spécifiques pour chaque constructeur** en fonction de la **masse moyenne des véhicules neufs immatriculés** au cours de l'année précédente cadrent cette norme : 81 g CO2/km en 2025 et 59 g CO2 /km en 2030.

Depuis le **2 avril 2025**, cette réglementation a été modifiée afin de laisser une plus grande flexibilité auprès de certains constructeurs. [03]

iii. Loi d'Orientation des Mobilités (LOM)



Publiée en décembre 2019, cette loi a pour objectif une décarbonation complète du secteur des transports terrestres à échéance 2050. Les axes sont multiples : parvenir à une augmentation de la part de marché des véhicules à faibles émissions, encadrer la fin de la vente graduelle de véhicules particulières émettrices d'émission de CO2, pour parvenir à un arrêt définitif de la vente de véhicules particuliers et utilitaires légers neufs utilisant de l'énergie fossile à horizon 2050. [04]

iv. Accompagnements du gouvernement

Dans l'objectif de promouvoir la transition vers une mobilité électrique, le gouvernement charge les Collectivités de coordonner le déploiement des infrastructures de recharge sur leur territoire. Le guide d'élaboration des **Schémas Directeurs pour les Infrastructures de Recharge pour Véhicules Electriques** a été publié afin d'aider les Collectivités à réaliser leur mission. [05]

Les Collectivités sont tenues d'élaborer et de publier leur Schéma Directeur, qui deviendra le support de coordination de déploiement des bornes de recharge. Au-delà de la seule publication de ce Schéma Directeur, **les Collectivités peuvent prendre des mesures incitatives pour accélérer ces déploiements**, soit en prenant en charge directement les déploiements, soit en proposant des solutions attractives pour les opérateurs de recharge privés.

Ressources

[01] - Avere, Baromètre mensuel immatriculation de VE

www.aver-france.org

[02] – Présentation de la réglementation AFIR par l'AVERE

www.aver-france.org/le-reglement-afir-est-officiellement-entre-en-application/

[03] – Présentation de la règlement CAFE par le ministère de l'écologie

<https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/developper-vehicules-electriques>

[04] – mesures clés de la loi LOM

www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/LOM%20-%20Mesures%20clés.pdf

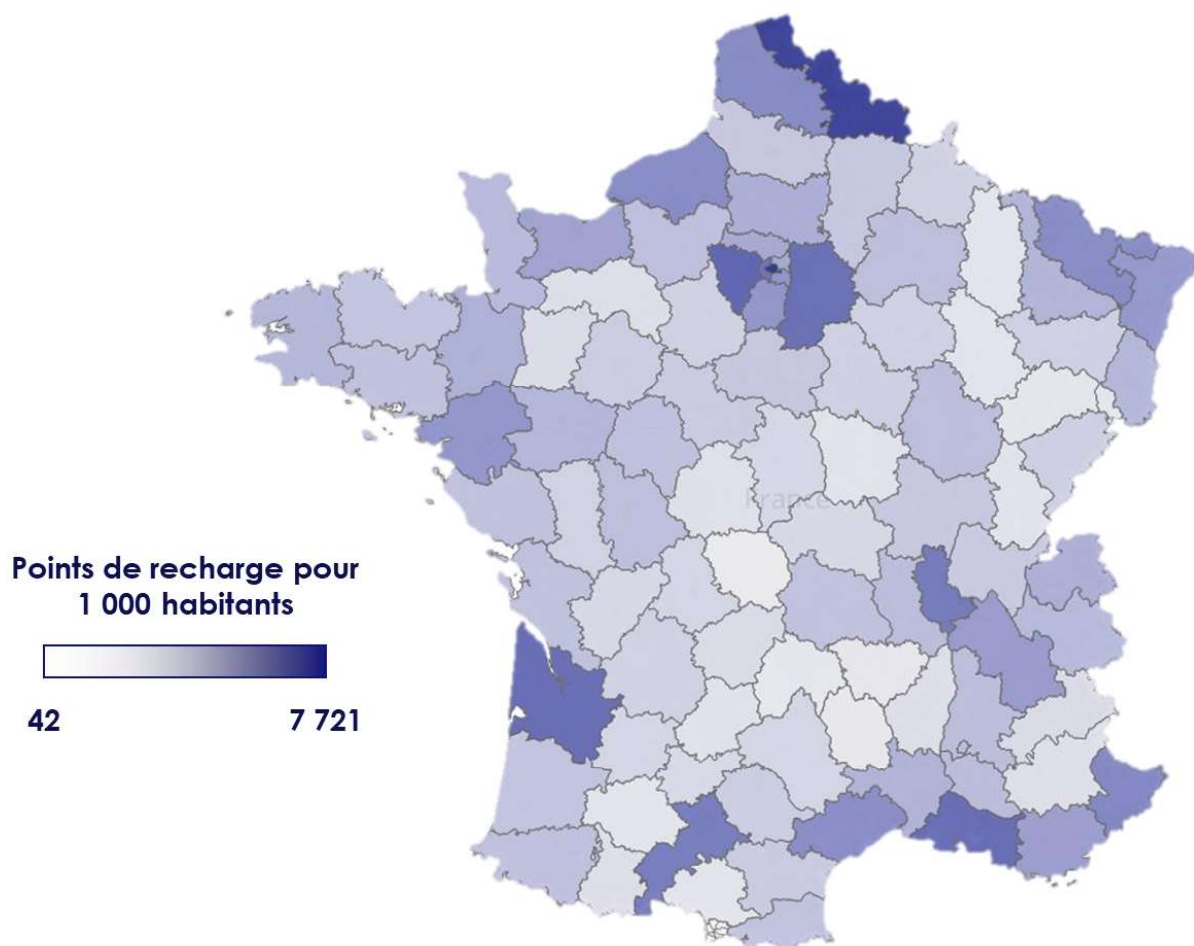
[05] – Guide du SDIRVE par le ministère de l'écologie

www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/2021%20-%20Guide%20schéma%20directeur%20IRVE.pdf

3. Electromobilité sur le territoire de la CABBALR

a. Situation de l'électromobilité sur le département du Pas-de-Calais

Le Pas-de-Calais se classe parmi les départements les mieux équipés en infrastructures de recharge.



Points de recharge France [Gireve]

Fin juin 2025, la France compte plus de 160 000 points de recharge, **le département en compte 3 270**, ce qui représente environ 2,24 points de recharge pour 1 000 habitants.

b. La CABBALR et son voisinage direct

La Communauté de Béthune-Bruay Artois Lys Romane regroupe 100 communes sur son territoire qui lui ont toutes délégué en 2015 leur compétence pour la Création et l'entretien des infrastructures de recharge pour véhicules électriques. Ainsi il revient à l'Agglomération le rôle d'élaborer et conduire le schéma Directeur pour les Infrastructures de Recharge pour Véhicules Electriques (SDIRVE) sur son territoire.

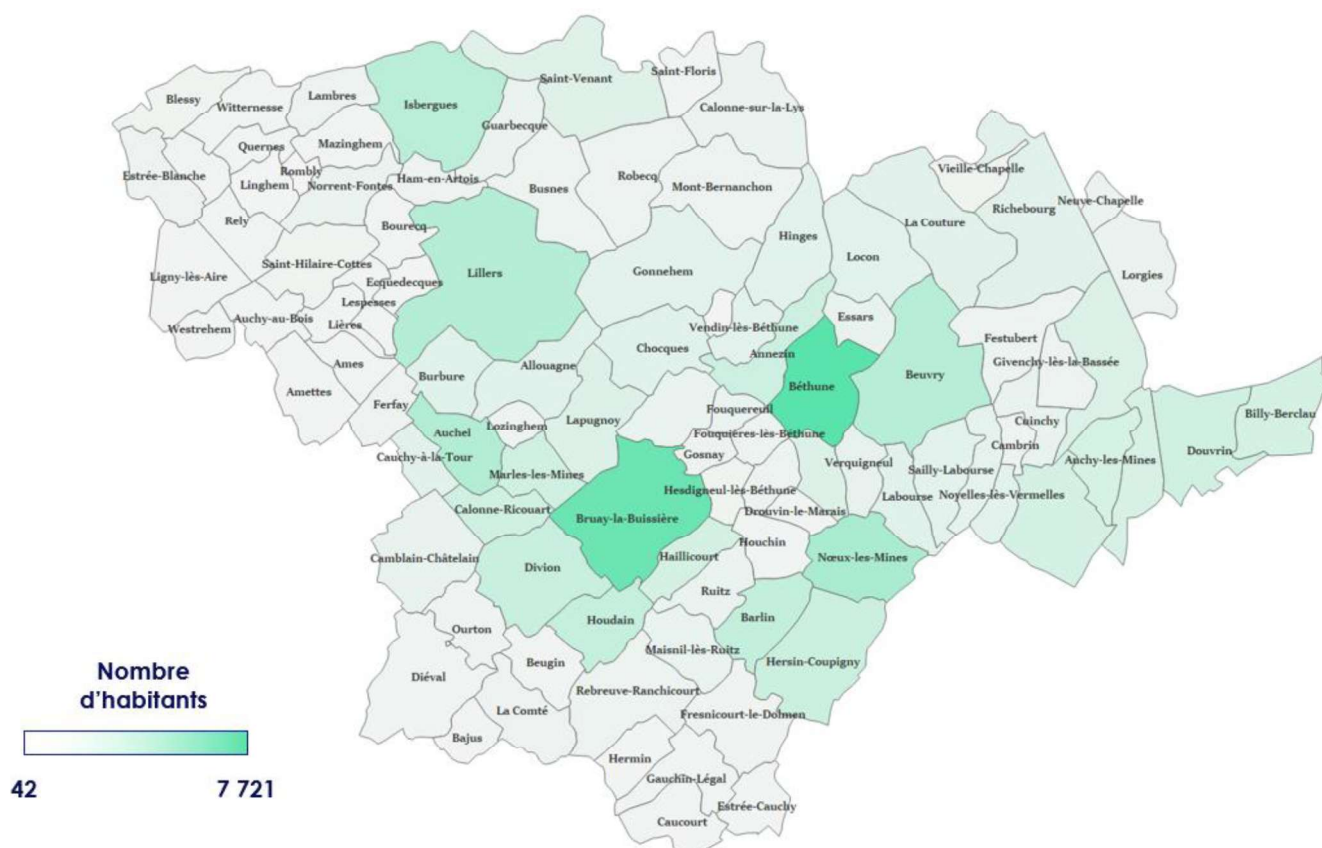
Avec 100 communes, la CABBALR est la troisième plus grande intercommunalité en France.

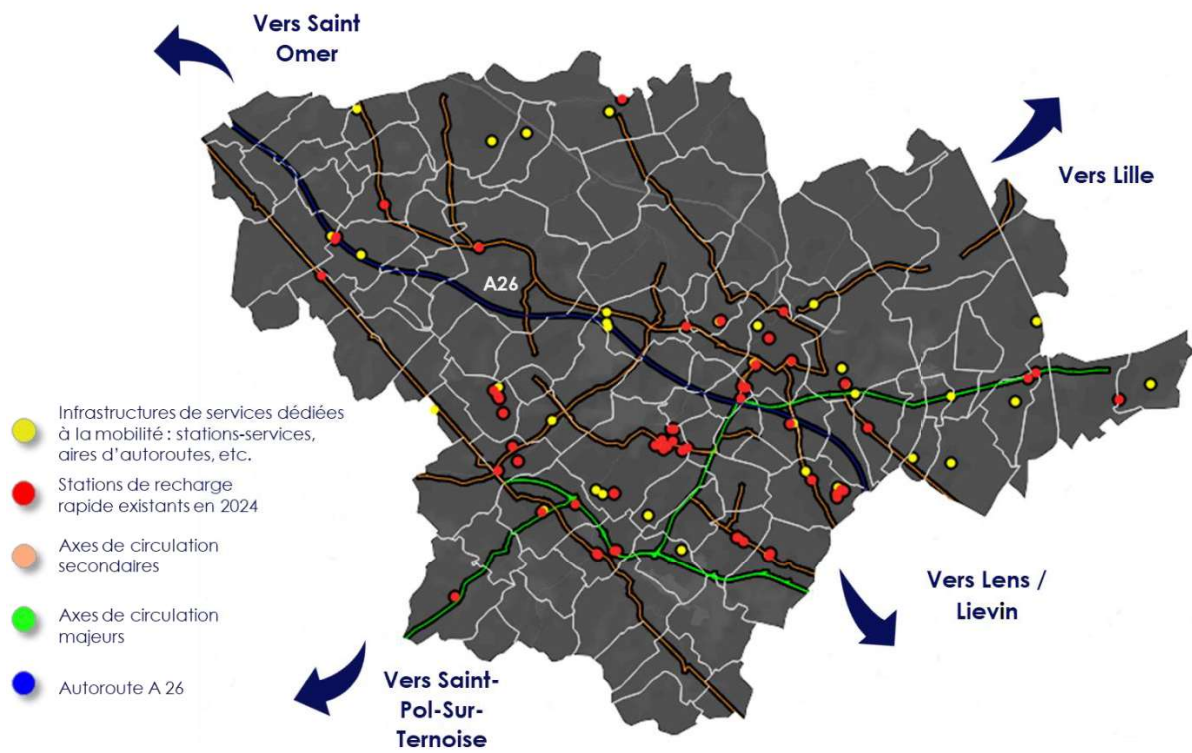
Le siège de l'EPCI est la commune de Béthune, sous-préfecture du département du Pas-de-Calais.

La CABBALR comprend sur son territoire plus de 275 000 habitants.

Profil de la CABBALR :

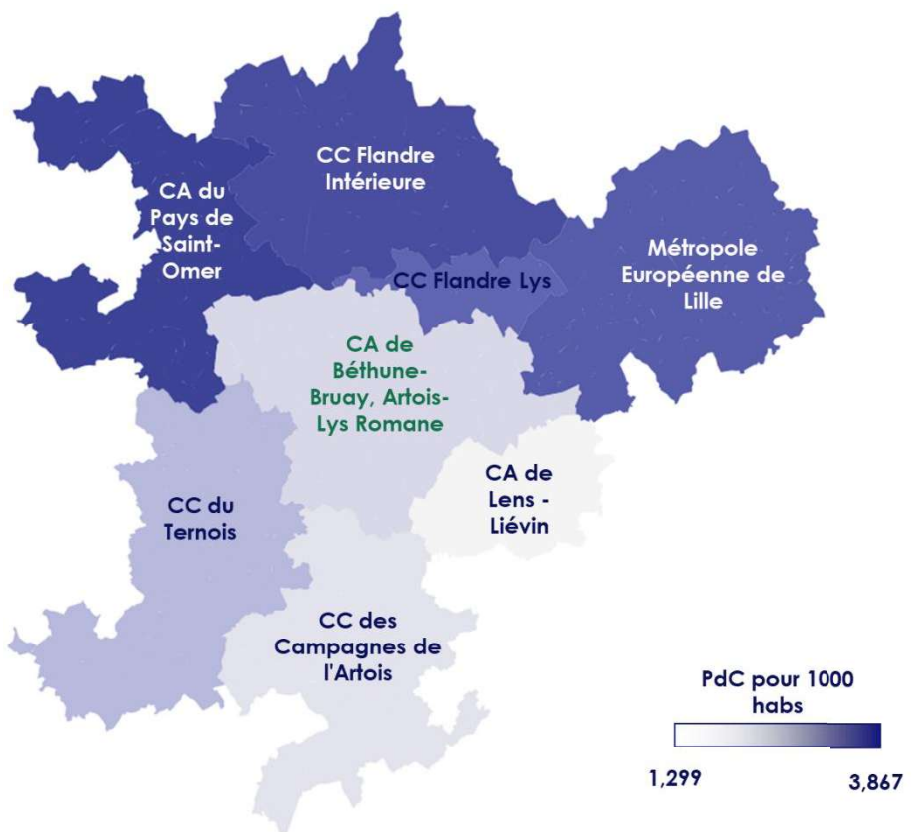
- La population active est majoritairement employée dans le tertiaire (plus de 70 % en 2021). [06]
- Depuis quelques années également, le territoire présente un fort dynamisme de création d'entreprises. [06]
- La population susceptible d'acheter un véhicule électrique dans un futur proche représente plus de 15% de la population. [07]
- Le territoire est un lieu de transit relativement important, que ce soit dans le cadre de trajets domicile-travail ou en raison de l'autoroute A26, fortement fréquentée pendant les périodes estivales. [08]





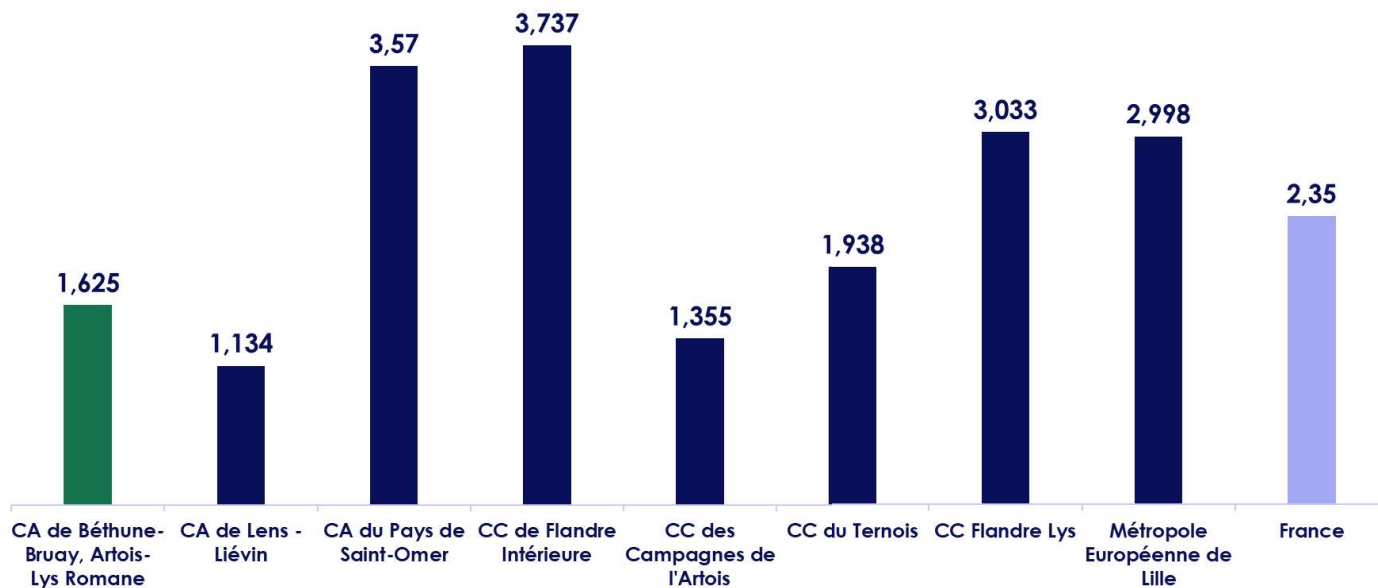
Localisation des IRVE rapides et types de site privilégiés [Gireve]

Au sein du département du Pas-de-Calais, le territoire de la Communauté d'Agglomération de Béthune-Bruay Artois Lys Romane se situe de manière stratégique entre la Métropole de Lille, Calais et Arras, est traversé par plusieurs axes de circulations majeurs, et présente ainsi une opportunité économique élevée pour le déploiement de bornes de recharge.



La CABBALR et les EPCI voisins [Gireve]

Néanmoins, avec près de 1,6 PdC pour 1000 hbts, la couverture du territoire de la CABBALR en borne de recharge est légèrement inférieure à celle **des EPCI voisins** (1,9 PdC pour 1 000 habitants en moyenne), limitant la continuité des services auprès des usagers.



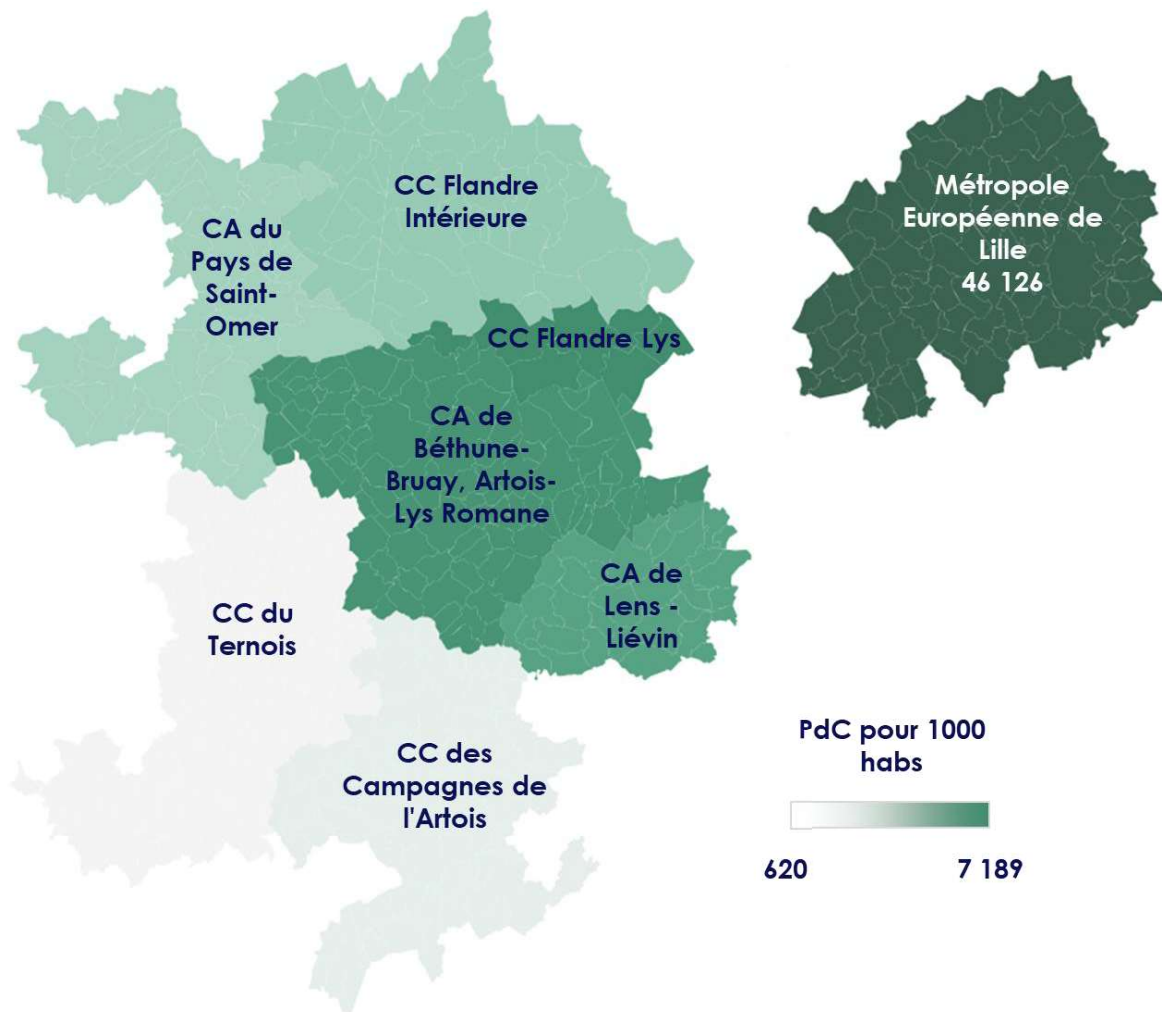
Taux de points de recharge pour 1000 habitants [Gireve]

Ce taux de couverture est par ailleurs également légèrement inférieur au **taux de couverture constaté en France de 2,35 points de recharge pour 1 000 habitants**.

c. Une adoption élevée des Véhicules Electriques sur le territoire

En tant que pôle économique majeur et présentant une population 4 fois plus importante que la CABBALR, la Métropole Européenne de Lille (MEL) est un cas un peu à part.

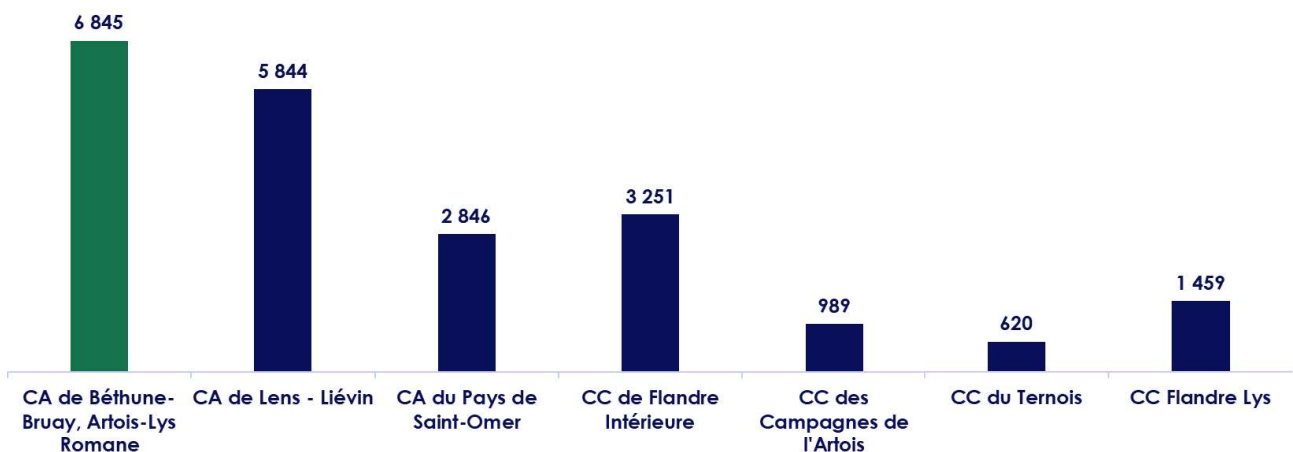
Ainsi, MEL exclue, **la CABBALR accueille la flotte de véhicules électriques la plus nombreuse** par rapport à ses voisins.



Nombre de véhicules électriques par Epci [Gireve]

Avec **6 845 véhicules particuliers électriques et hybrides rechargeables** sur le territoire de la CABBALR, démontrant une forte adoption de l'électromobilité par sa population, cet engouement contraste fortement avec le déploiement des installations de recharge existant.

En incluant la MEL, le nombre de VE atteint près de 74 000 VE en juin 2025.



Nombre de véhicules électriques par Epci [10]

En conclusion, le déploiement des infrastructures de recharge sur la CABBALR est légèrement en retard par rapport à l'accélération de l'adoption de VE constaté.

Les contextes économiques, de population, de facteurs d'attractivité, etc. influencent beaucoup sur les raisons de ce contraste, et les installations doivent être adaptées à la demande.

Il est néanmoins certain que dans un contexte national promouvant l'électromobilité, le marché de la recharge présente des opportunités élevées sur le territoire de la CABBALR.

Ressources

[06] - Données socio-démographiques

www.insee.fr/fr/statistiques/

[07] – Selon l'INSEE, le 9eme décile de population présente un revenu moyen de 33 640. Selon une étude menée par le gouvernement, la proportion de la population susceptible d'acheter un VE présente un revenu supérieur à 30 600€/an

www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/

[08] - Le trafic de navetteurs est élevé, notamment en raison du pôle d'attractivité que représente la métropole de Lille

www.observatoire-des-territoires.gouv.fr

[09] - Population par commune

<https://www.data.gouv.fr/>

[10] - Agence ORE

<https://opendata.agenceore.fr/>

4. Le Schéma Directeur des Infrastructures pour la Recharge de Véhicules Electriques (SDIRVE)

a. Enjeux pour les territoires

Le SDIRVE a pour vocation de **coordonner l'offre entre les maîtres d'ouvrage publics et privés**, en proposant une cartographie commune des besoins identifiés sur le territoire, basée sur une méthodologie établie par les services du gouvernement.

C'est également un support utilisé dans le cadre des **réflexions sur les politiques globales de mobilités** (transports ferroviaires, mobilité douce, etc.), contribuant ainsi aux projets orientés à la protection de la qualité de l'air et du climat, de l'urbanisme et de l'énergie.

Le SDIRVE a vocation à **conserver une flexibilité** pour encourager les initiatives privées de déploiement d'offres de recharge, tout en suivant **l'évolution des besoins pour le trafic local ou de transit**.

Ce schéma de déploiement de l'électromobilité se base sur la méthodologie d'élaboration d'un SDIRVE.

b. Facteurs importants

L'article 68 de la Loi d'Orientation des Mobilités (LOM) définit le contenu et la méthodologie pour l'élaboration d'un schéma directeur IRVE afin de bénéficier de la prise en charge à 75 % des coûts de raccordement au réseau électrique. [07]

Le schéma de déploiement de l'électromobilité est particulièrement sensible aux déploiements importants sur les axes routiers majeurs, et l'évolution des offres des véhicules électriques.

c. Les objectifs au niveau national

Comme évoqué précédemment, la dernière Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) fixait sur le segment des voitures particulières un **objectif de 660 000 véhicules électriques (VE) et 500 000 véhicules hybrides rechargeables (VHR)** en circulation à fin 2023. **Ces chiffres ont été largement dépassés**, puisqu'il y avait à fin 2023 plus de 800 000 VE et plus de 500 000 VHR en circulation.

En 2028, l'objectif en nombre de VE est de 3 millions. **Fin 2024, plus de la moitié de l'objectif est atteint.**

Pour conserver cette dynamique et atteindre les objectifs fixés, le gouvernement propose des mesures pour permettre aux communes d'associer leurs observations des besoins au niveau local avec des leviers attractifs à l'attention des opérateurs de recharge.

L'arrêté du 12 mai 2020 prévoyait la prise en charge à 75 % par le TURPE des coûts de raccordement des infrastructures de recharge ouvertes au public sur tout le territoire national jusqu'à fin 2021. **L'arrêté du 6 février 2023 fait prolonger ce taux de réfaction bonifié jusqu'à fin 2025 pour les collectivités ayant mis en place un schéma directeur au sens de la Loi d'Orientation des Mobilités (LOM).**



Depuis janvier 2025, une réglementation plus exigeante est désormais appliquée concernant l'adoption progressive des véhicules à faibles émissions par les gestionnaires de flottes auto, à partir de 100 véhicules, avec des pénalités en cas de non-conformité avec cette réglementation. [11]

e. Les objectifs du SDIRVE

L'objectif principal de la collectivité territoriale ou de l'établissement public sera de **coordonner le déploiement d'infrastructures de recharge sur son territoire**, en agissant comme chef de file et en coordonnant les actions publiques et privées.

Ce schéma directeur permettra également de :

- ✓ **Favoriser l'interopérabilité**
- ✓ **Assurer une cohérence** entre la demande et l'offre
- ✓ **Éviter des investissements décorrélés** de la logique économique partagée.

f. Phases de l'élaboration du SDIRVE

- **Réaliser un état des lieux** des infrastructures de recharge sur l'ensemble du territoire.
- **Établir la demande future** pour la recharge des VE et VHR afin d'évaluer le nombre de points de recharge nécessaire à court, moyen et long terme.
- **Proposer un plan de déploiement** à partir des résultats des phases précédentes.

g. La concertation avec les acteurs locaux

La concertation présente comme enjeu la mobilisation des acteurs locaux, qu'ils soient privés comme les opérateurs de recharge, les enseignes commerciales etc. ou publics comme les collectivités.

Ces acteurs ayant des stratégies ou des enjeux différents, l'intérêt de la concertation est de concilier leurs différentes démarches pour parvenir à une vision partagée.

La concertation menée dans le cadre de ce SDIRVE a permis de relever les besoins des acteurs publics locaux, de les associer au projet, et de relever les leviers incitatifs pour attirer les opérateurs privés.

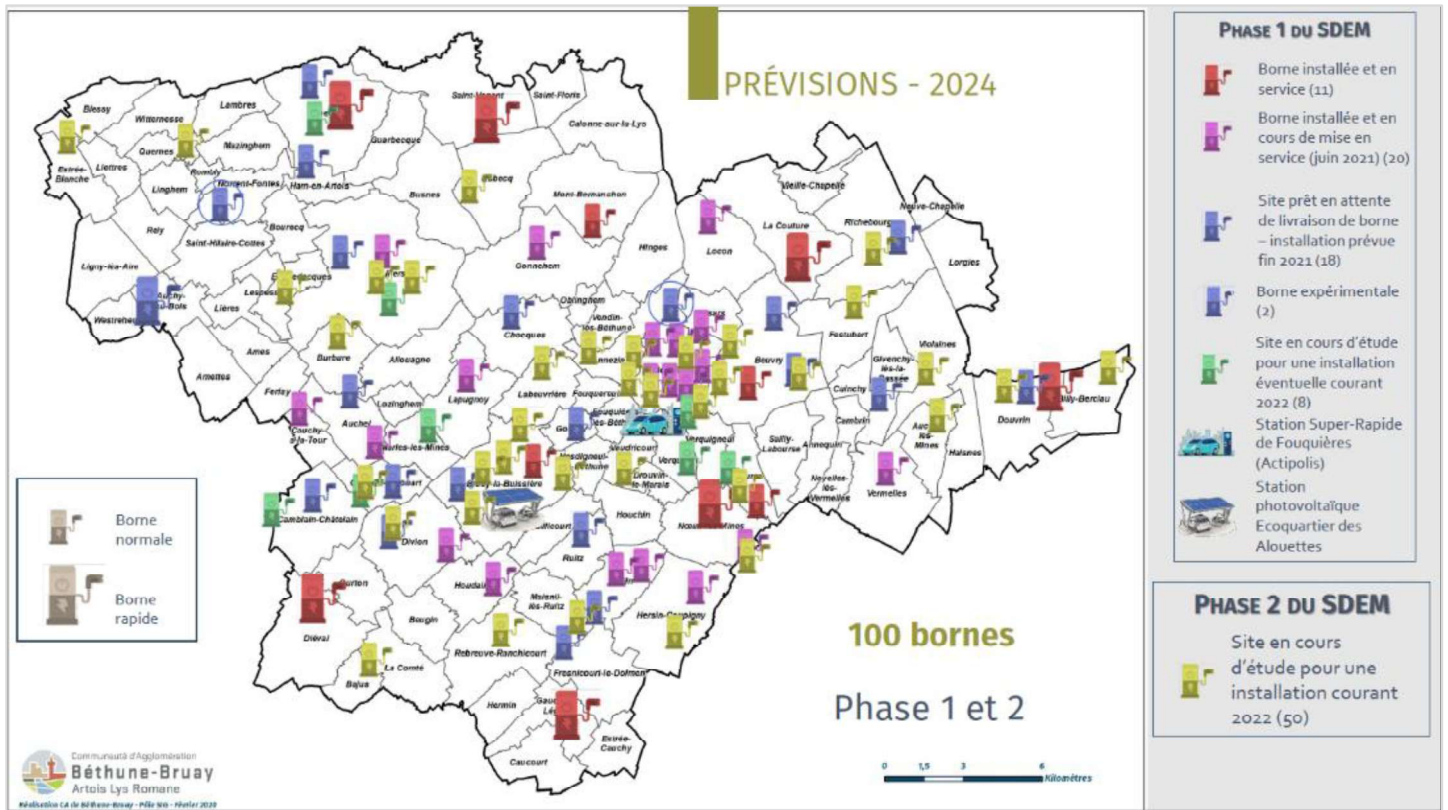
Dans ce cadre, la Région, le Département, les Gestionnaires de Voiries et le Gestionnaire de réseaux publics concernés, l'autorité organisatrice de la mobilité, les acteurs publics et privés et que les aménageurs d'infrastructures de recharge ouvertes au public, ainsi que toute personne amenée à assumer des responsabilités dans le cadre du déploiement des infrastructures de recharge ont été sollicités.

En effet, plusieurs réunions de concertations avec les acteurs publics se sont tenues :

- Comité technique le 17 juillet 2024 (Compte rendu en annexe)
- Comité de pilotage le 24 septembre 2024 (présentation et compte rendu en annexes)
- Comité de pilotage le 25 Mars 2025 (présentation et compte rendu en annexes)

h. Rappel des objectifs du schéma de déploiement de l'électromobilité de 2021

En 2015, la CABBALR prend la compétence IRVE. En 2018, un 1er plan pour le déploiement de 63 bornes de recharge est publié. En 2021, une 2ème phase de déploiement est engagée, avec un objectif de 100 bornes à horizon 2024.



Carte prévisionnelle de déploiement des IRVE déployées directement par la CABBALR, à horizon 2024 [CABBALR]

Ressources

[11] - Règlementation transformation des flottes automobiles

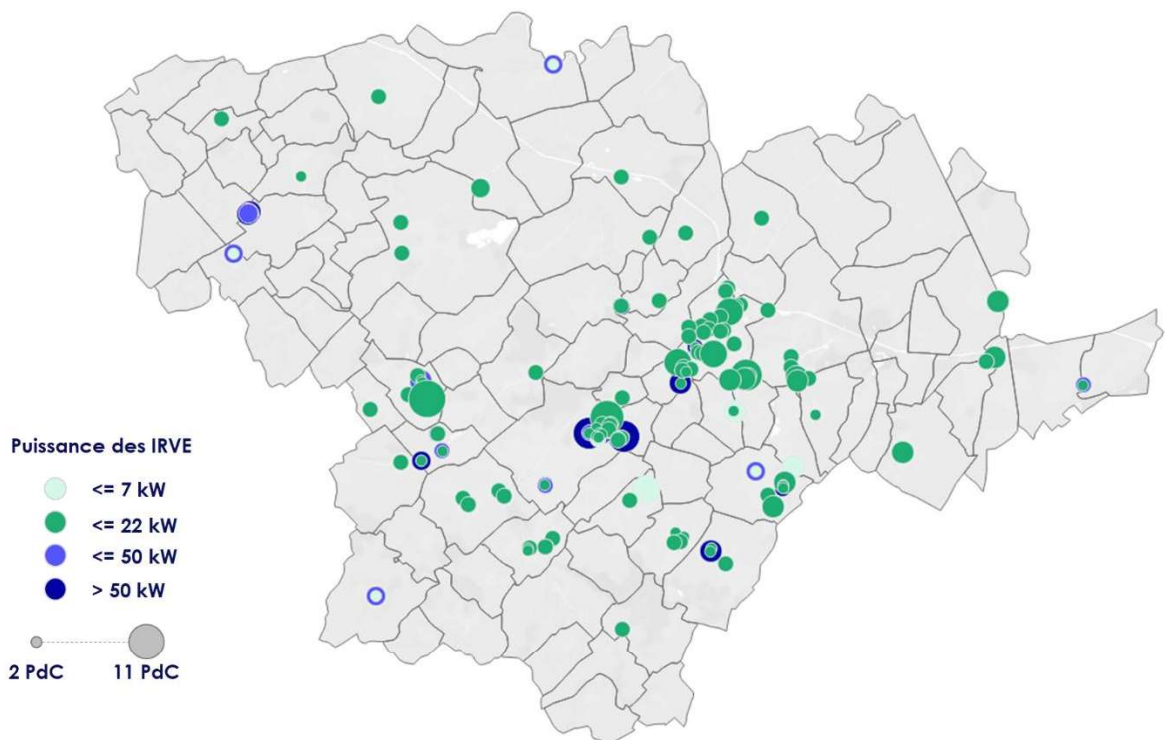
www.ecologie.gouv.fr

5. Etat des lieux des infrastructures de recharge sur la CABBALR

a. Localisation des services de recharge

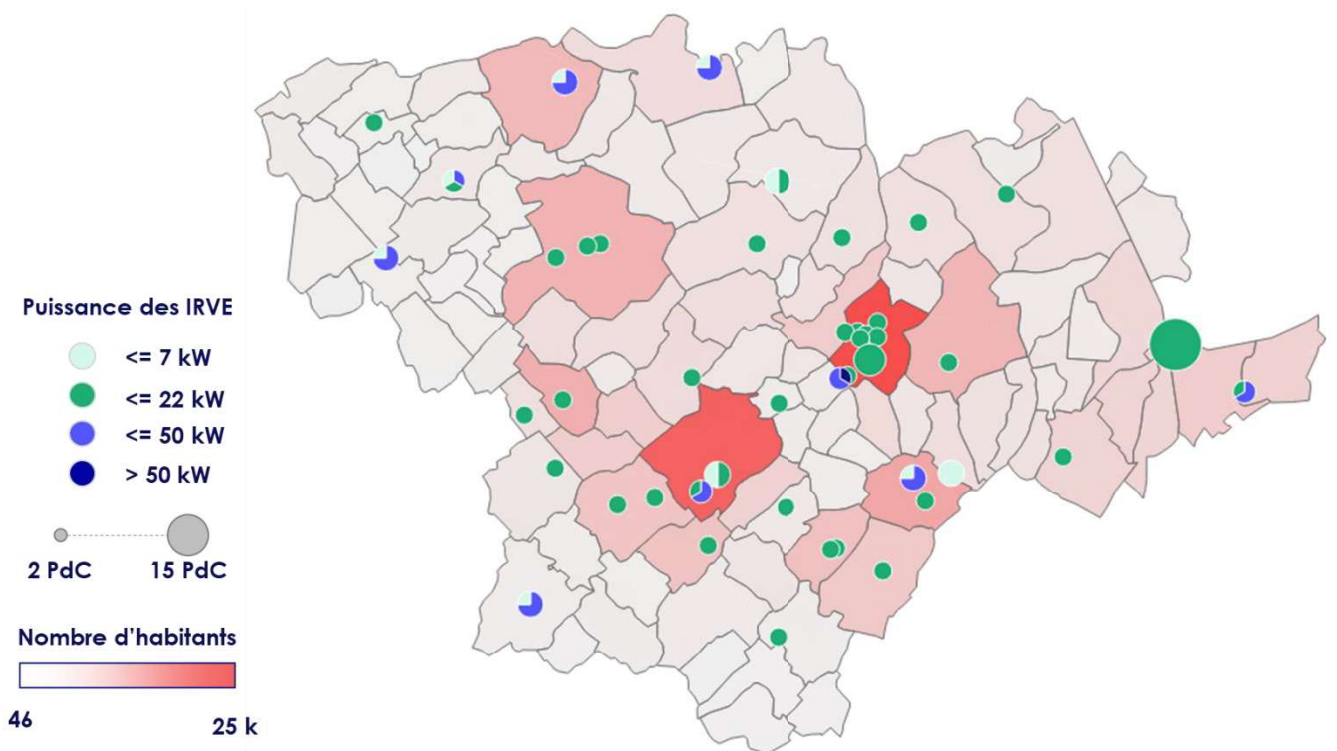
La date d'arrêt des données est fixée à juin 2025 compris.

En 2025, le déploiement constaté sur le territoire de la CABBALR, opérateurs publics et privés confondus, est de **447 points de recharge**. Logiquement centralisées sur les zones d'activités denses et/ou fortement peuplé, ces IRVE dessinent néanmoins un maillage assez régulier sur tout le territoire.



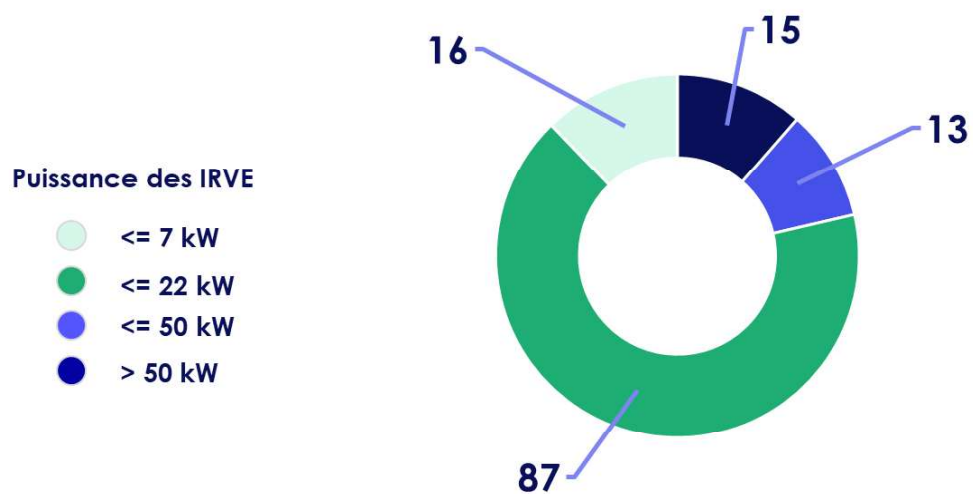
Répartition des PdC sur l'EPCI CABBALR [Gireve]

b. Focus sur les services de recharge de la CABBALR-Pass Pass Electric



Répartition des PdC de la CABBALR [CABBALR]

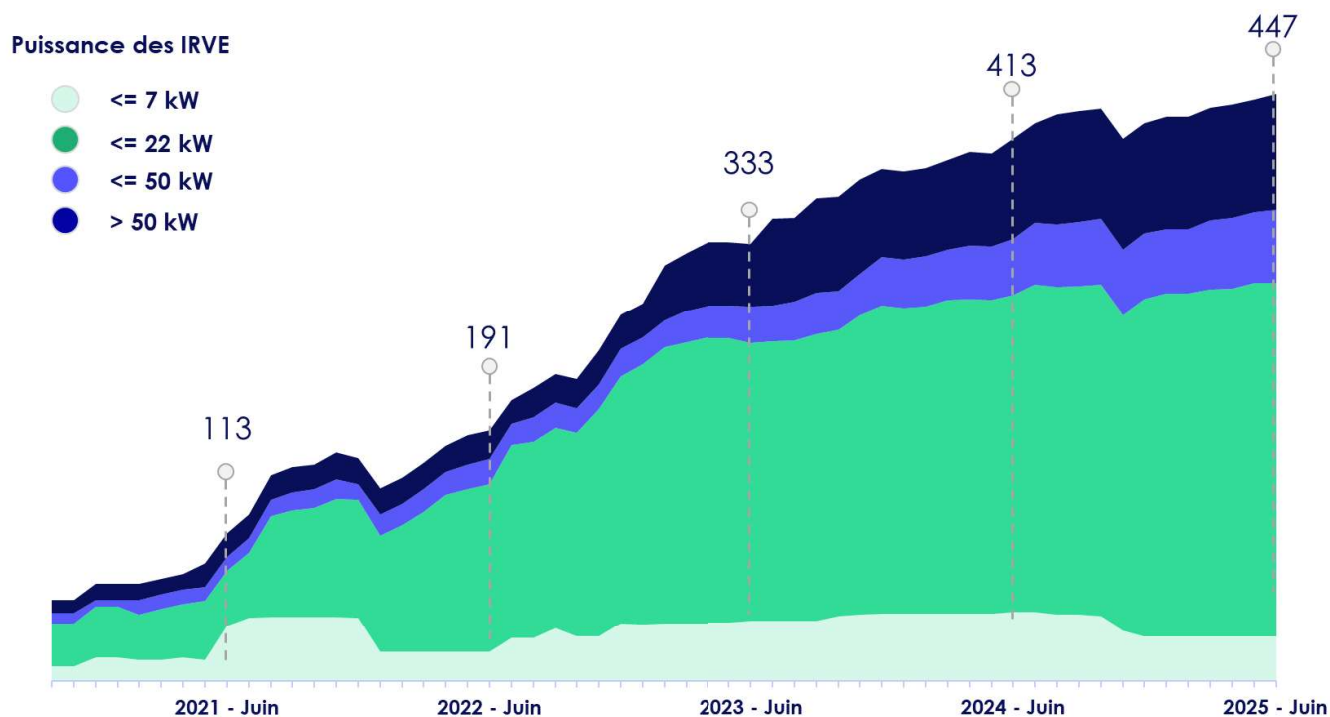
En 2025, Le réseau Pass Pass Electric / CABBALR a déployé ses services sur 32 communes de l'EPCI. au travers de Pass pass Electric / CABBALR, la Collectivité, propose 131 points de recharge à la population en 2025.



Répartition par puissance [Gireve]

c. Evolution du déploiement

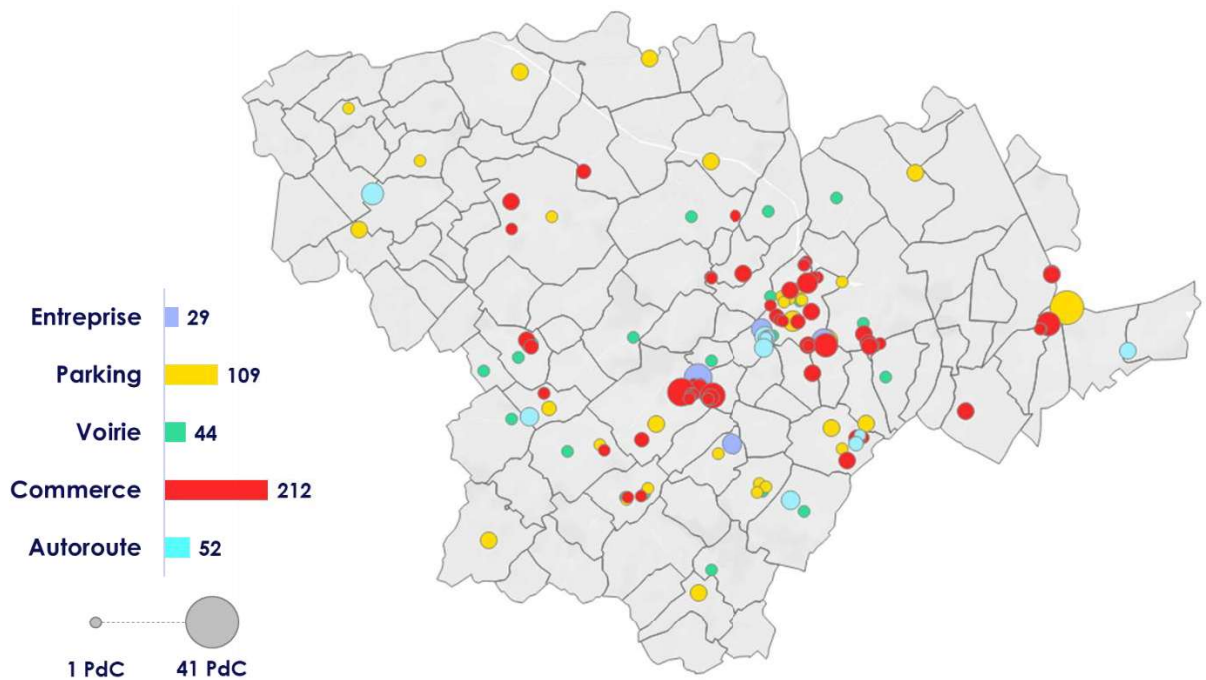
Depuis 2020, le territoire a connu une forte augmentation du nombre de stations de recharge, avec la dernière année, **des taux d'augmentation significatifs pour la recharge ultra-rapide et la recharge rapide.**



Evolution de l'installation des PdC – par puissance [Gireve]

Fin juin 2025, la répartition des points de recharge est distribuée ainsi :

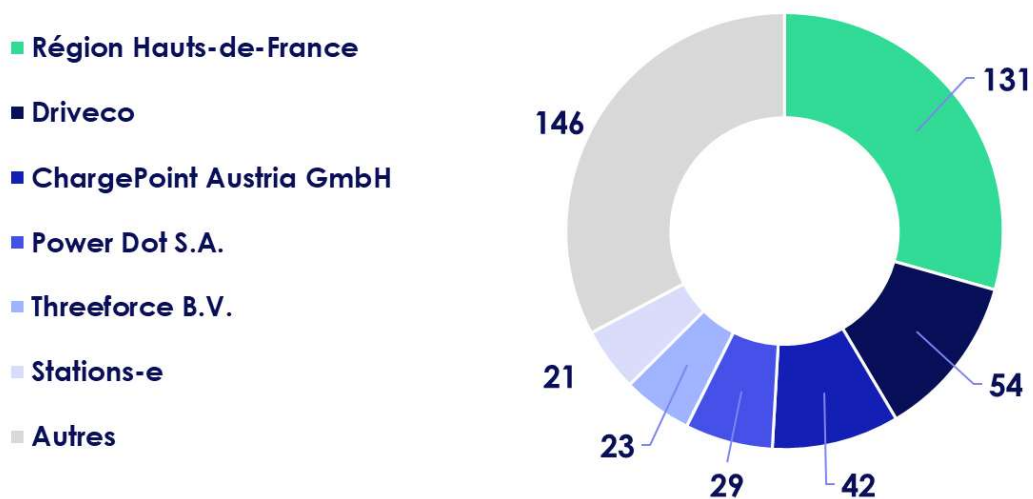
- **Puissance 7 kW - 34 PDC** : recharge lente, ces bornes de recharge sont majoritairement situées sur les parkings en voirie. Le maillage de ce type de service dédié à la population proche est faible sur le territoire de la CABBALR.
- **Puissance 22 kW - 269 PDC** : recharge accélérée, ces bornes de recharge permettent une recharge d'opportunité. Type de recharge la plus présente sur le territoire, il reste quand même quelques zones grises, limitant la continuité des services.
- **Puissance 50 kW – 56 PDC** : principalement situés sur les localisations à fortes fréquentation, le territoire est plutôt bien maillé. Ce type d'installation est cependant très plébiscité sur les zones commerciales denses : toutes les zones commerciales ne sont pas équipées sur le territoire.
- **Puissance +150 kW - 88 PDC** : le territoire est également bien couvert par ce type de service. Pour rappel, l'AFIR préconise un maillage de ce type de service tous les 60 km, sur les axes de circulations majeurs.



Nombre de PdC par type de site [Gireve]

d. Répartition des services, par opérateurs de recharge

En juin 2025, la CABBALR-Pass Pass Electric propose encore plus du quart du nombre de PdC sur le territoire. En parallèle, ce sont plus de 24 opérateurs privés qui ont déployé des IRVE sur le territoire. Un nombre important d'opérateurs peut **stimuler la compétition** au bénéfice de l'utilisateur, mais peut également présenter une **contrainte en termes d'accès** à la recharge, ainsi qu'un manque d'homogénéité **des modes de tarification**.



Répartition des installations (en PdC) par opérateurs [Gireve]

e. Types d'accès aux services de recharge

Les installations sont pratiquement toutes accessibles grâce à une carte d'abonnement distribuée par leur opérateur de recharge, en conformité avec le **décret sur l'accessibilité des installations de recharge**. Seules 18 installations proposent encore un service de recharge gratuit. [12]

Une installation de recharge peut proposer plusieurs modes d'identification et paiement.



Types de service d'accès aux points de recharge [Gireve]

Ressources

[12] - Décret du 12 janvier 2017 relatif aux IRVE pour véhicules électriques

<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000033860620>

6. Etat des lieux de l'usage des infrastructures de recharge

a. Evolution de la fréquentation sur les IRVE

La date d'arrêt des données utilisées pour l'analyse des comportements de recharge est fixée à juin 2025 compris. Les données présentées ont fait l'objet d'un traitement interne pour compléter les données potentiellement manquantes.

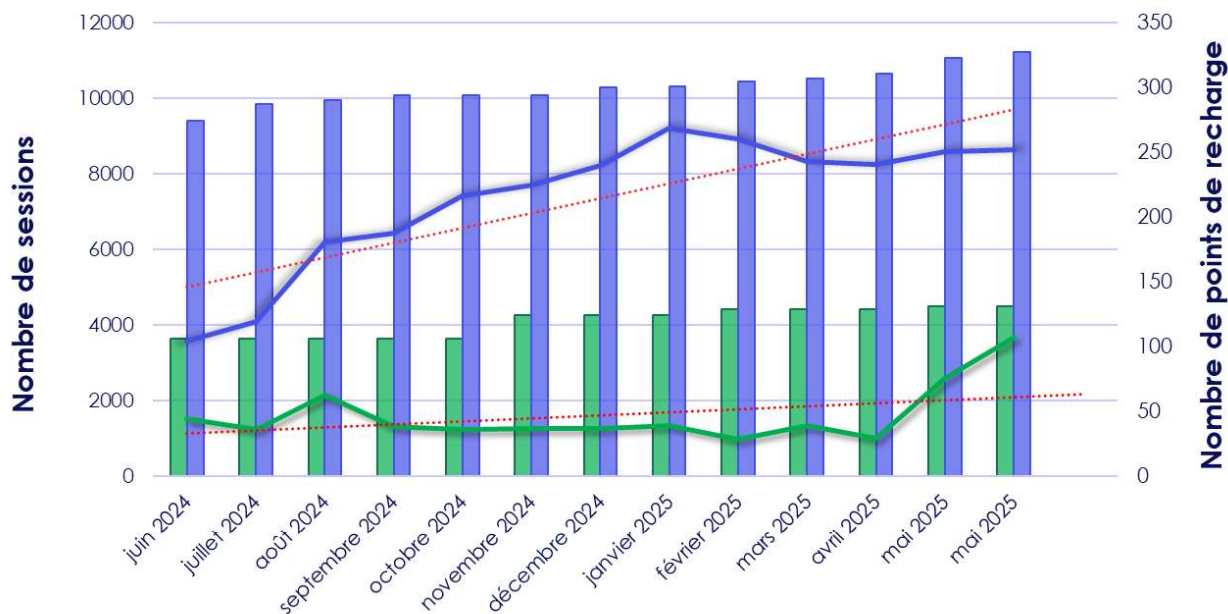
En l'espace de 12 mois, sur l'ensemble des installations présentes sur le territoire de la CABBALR et en itinérance, le nombre de sessions par mois est passé de plus de 7 000 à plus de 12 000, ce qui représente **une augmentation de plus de 70 %**. Au total, **59 681 sessions de recharge ont été effectuées sur 12 mois**.



Evolution de la fréquentation sur 12 mois glissant [Gireve]

Concernant le partage de la fréquentation des IRVE entre opérateurs publics et privés, le nombre de sessions sur les bornes de recharge opérées par la CABBALR représente près de **20 % des sessions**. Cependant, les sessions sur les IRVE publiques tendent à diminuer, en raison d'une nouvelle politique tarifaire, et un besoin qui se dirige vers des gammes de services supérieurs, malgré les augmentations constatées pendant les périodes estivales.

Pour finir, plus de 17 000 sessions ont été effectuées sur des IRVE publiques contre plus de 86 000 sur les IRVE privées.

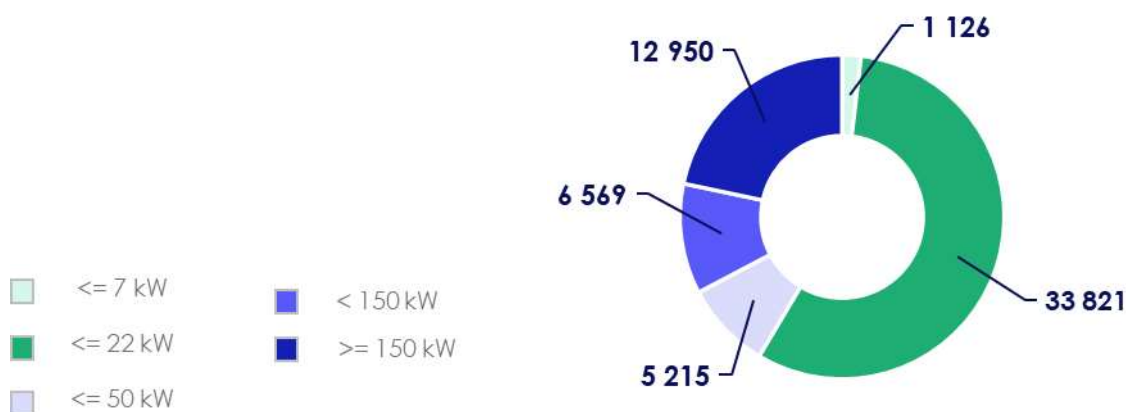


Evolution de la fréquentation, par opérateurs publics et privés, et selon l'augmentation des IRVE [Gireve]

b. Fréquentation en fonction des niveaux de service

Avec la mise en service de véhicules électriques compatibles avec des infrastructures de recharge ultra-rapide, le besoin en IRVE de ce type augmente jusqu'à devenir la norme. Ce type d'usage est surtout sollicité lors des trajets de longues durées, pour des recharges de nécessité. Cependant, la recharge accélérée reste un service incontournable pour les VE incompatibles avec les recharges rapides (généralement les recharges en DC, dont la puissance est supérieure à 50 kW). Par ailleurs, dans certains cas, le service peut se révéler moins onéreux.

Au mois de juin 2024, **la part des sessions sur les bornes supérieures à 150 kW représentait 11 % des sessions**. Cette part est passée à 21,1 % des sessions en mai 2025.



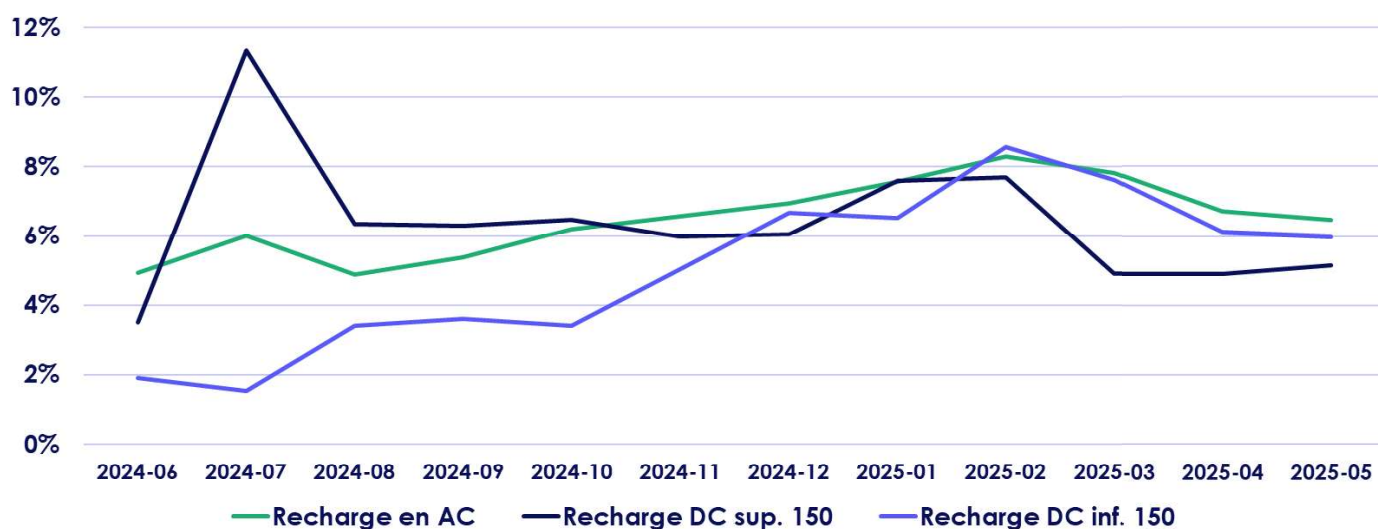
Répartition des sessions par gamme de puissance [Gireve]

c. Taux d'occupation des bornes de recharge

Le taux d'occupation des bornes de recharge est logiquement associé à certaines périodes précises telles que les périodes estivales, WE, jours de congés, mais également en fonction des puissances

disponibles. En effet, les comportements de recharge varient en fonction de la puissance délivrée, qui nécessite un temps de recharge plus ou moins long.

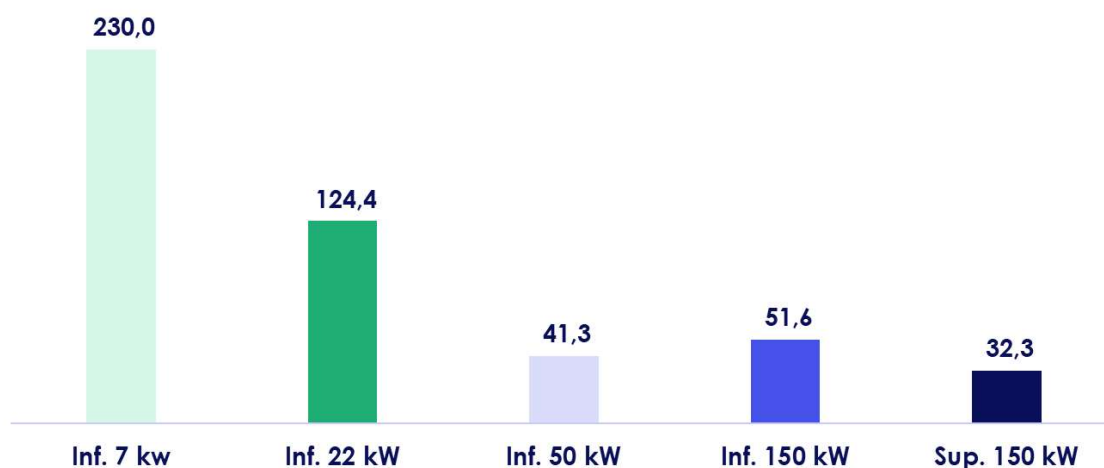
Le taux d'occupation est estimé en calculant le temps total par mois pendant lequel une voiture est branchée, sur le temps total de disponibilité de la borne de recharge.



Evolution du taux d'occupation, par mois, sur 12 mois [Gireve]

d. Analyse des modes de consommation des usagers des IRVE

La durée des sessions est relativement faible sur le territoire de la CABBALR pour les sessions effectuées sur les bornes de recharge dont la puissance est supérieure à 150 kW. Il n'est donc pas recommandé d'opter pour une tarification basée sur la durée de recharge.



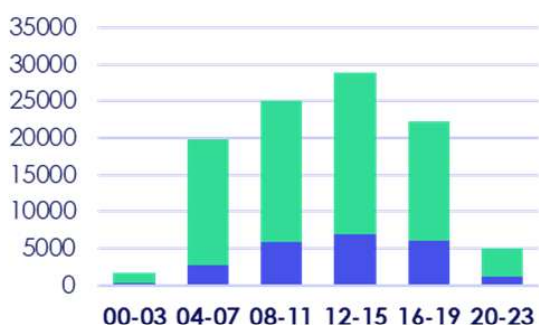
Durée moyenne des sessions par catégorie de puissance, en minute par session [Gireve]

La consommation des VE sur bornes de recharge rapide est cohérente avec les services proposés, répondant à un besoin de recharge en mobilité. En revanche, la consommation sur les bornes de recharge délivrant une puissance ≤ 22 kW est relativement faible. La tarification sur la base de l'énergie consommée est fortement promue, tant par les institutions que par les usagers. La mise en place d'une tarification basée sur l'énergie et permettant un calcul du coût final transparent pour l'utilisateur est donc fortement recommandée.

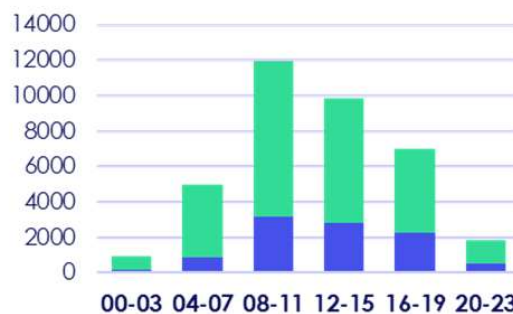


Energie moyenne délivrée par sessions, par catégorie de puissance, en kWh. [Gireve]

Sur le territoire de la CABBALR, une forte proportion de sessions sont effectuées entre 4 et 7 heures le matin. Ce comportement disparaît pendant le WE. La comparaison de la fréquentation entre les jours ouvrés et la fin de semaine indique que les installations sont actuellement en nombre suffisant pour répondre à la demande des usagers hors trajet domicile-travail. Néanmoins, sur le créneau 8-11h, le taux de fréquentation le WE sur les bornes d'usage en mobilité (~150 kW) tend à rejoindre le taux d'usage en semaine.



Jours ouvrés



Week-end

Cumul des sessions par tranche horaire [Gireve]

En conclusion, le territoire de la CABBALR est dynamique, et les usagers présentent un intérêt suivi du taux d'équipement.

La fréquentation des IRVE suit de manière majoritaire le déploiement des bornes de recharge, le taux d'évolution de la fréquentation est légèrement supérieur à la vitesse de déploiement.

7. Evaluation des besoins et dimensionnement

a. Présentation et méthodologie de l'évaluation de l'augmentation du parc de VE

L'évaluation des besoins sur le territoire de la CABBALR est effectuée en 3 phases temporelles : 2027, 2029 et 2032. La conduite de cette phase démarre par la reprise des constatations effectuées pendant la phase état des lieux, en reprenant dans un premier temps les informations récupérées sur la taille du parc de VE de chaque commune. Une fois ces données récupérées, une étude prospective est menée.

Il existe de nombreuses études prospectives sur les perspectives temporelles du nombre de véhicules électriques en France. Chaque étude propose une méthodologie qui lui est propre et qui se construit autour de différents indicateurs et hypothèses. Les données sur le nombre de véhicules sont fournies par AAA data. Il s'agit de l'organisme fournissant toutes les nouvelles immatriculations au gouvernement notamment dans le cadre du baromètre mensuel de l'AVERE. L'étude prospective se base sur le scénario de l'ICCT, une ONG internationale qui produit de nombreux rapports en lien avec la mobilité électrique. Cette ONG a produit un rapport fin 2021 qui analyse les besoins en infrastructure de recharge sur la France. [13] [14]

La méthodologie se base sur cette étude avec **l'ajout de données d'usages et externes** afin de pouvoir affiner à la maille de la commune.

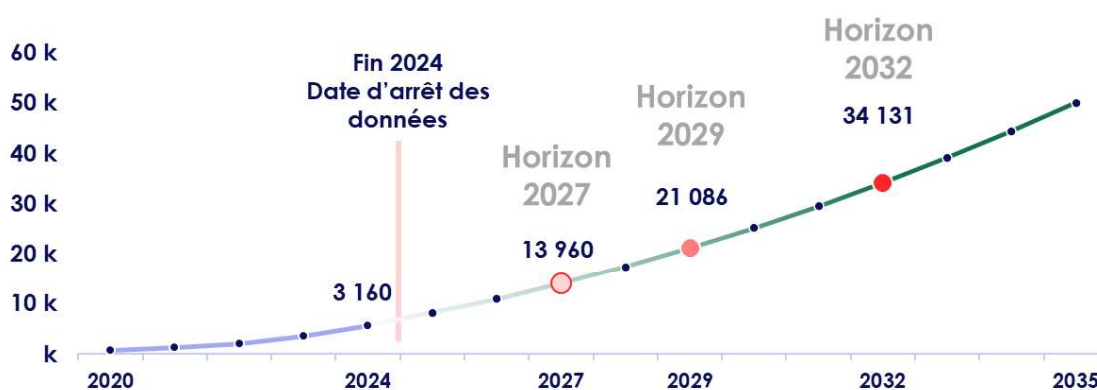
A partir d'un scénario d'évolution du parc de véhicules électriques national, l'algorithme permet de **distribuer les véhicules électriques au sein des découpages géographiques** en se basant sur :

- **L'historique d'évolution** du nombre de véhicules électriques à chaque maille jusqu'à mai 2024
- **La taille du marché** du véhicule (toutes motorisations confondues) de la maille à 2024.

L'exercice est réalisé sur les véhicules particuliers (VP) et sur les véhicules utilitaires légers (VUL) de manière séparée.

b. Evolution du parc de véhicules électriques sur la CABBALR

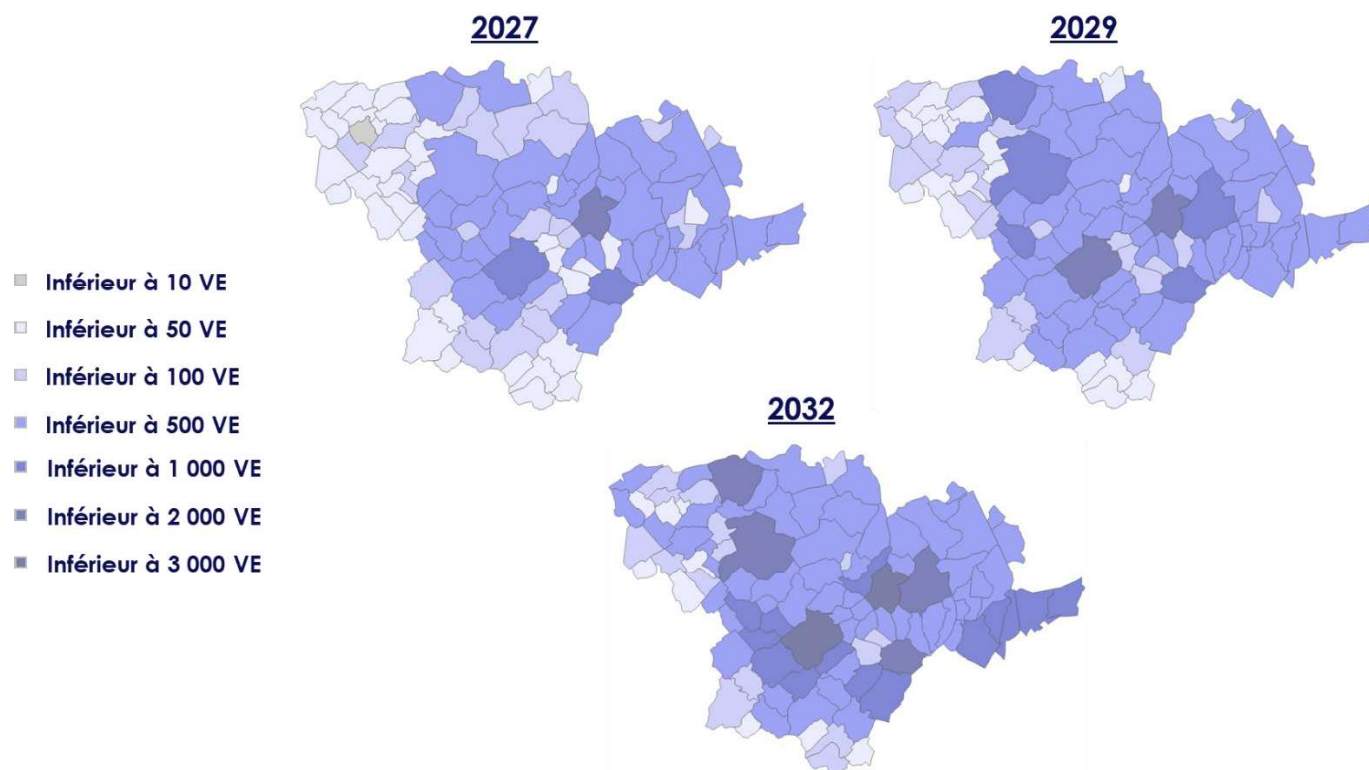
En 2024, il est estimé que le nombre de véhicules particuliers tous types de moteurs confondus sur le territoire est de 160 746. Le nombre de VE identifiés est de 3 160, ce qui représente 1,97% du parc total. A horizon 2032, le parc de VE est estimé à 34 131, soit 21,2% du parc de véhicules particuliers actuels. Il est estimé que l'augmentation du nombre de véhicules particuliers n'est pas significative à horizon 2032.



Evolution du parc de VE à échéance 2027, 2029 et 2032 [Gireve]

Le développement du parc de VE est concentré principalement sur les centres urbains denses tels que les polarités autour de Bruay-la-Buissière, Béthune, Lillers, Isbergues.

Le plafond estimé du nombre de VE par commune est de 3 000. Sur quelques communes, il n'est pas identifié d'augmentation significative des parcs.



Perspectives de développement du parc de VE, par jalon temporel et par commune [Gireve]

c. Analyse des besoins en IRVE

Une fois estimé l'évolution du nombre de VE sur le territoire de la CABBALR, l'étape suivante a consisté à dimensionner les infrastructures de recharge à partir des critères suivants :

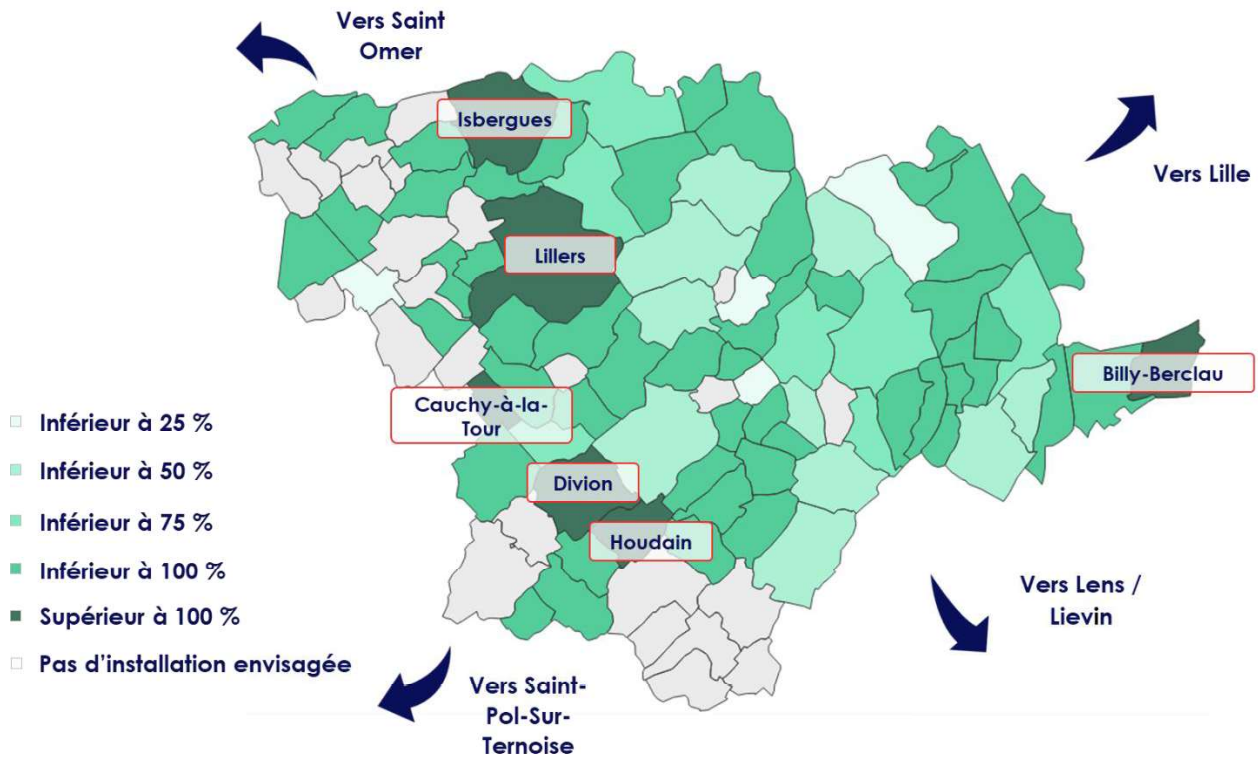
Phase d'analyse macro

La première étape est la mise en perspective des hypothèses d'usages des IRVE, en fonction des profils de recharge : **recharge domicile / de destination, recharge d'opportunité, recharge de mobilité**. Pour rappel, la description de ces profils est détaillée au chapitre 1

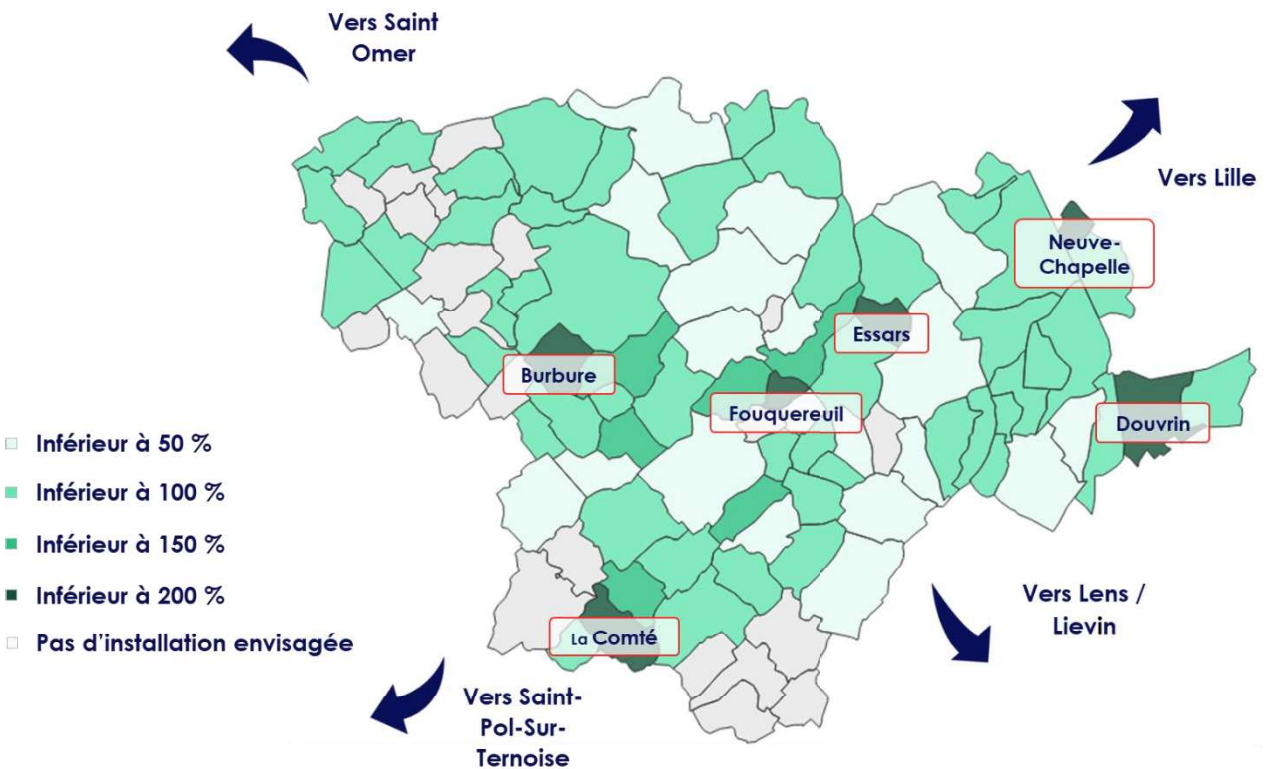
Sur la base des **données de consommation des 12 derniers mois** clos glissants précédant le démarrage de l'élaboration du SDIRVE, la puissance moyenne par type de recharge ouverte au public est déterminée. A cela est rajouté le **nombre moyen d'heures par jour d'utilisation par points de recharge**.

Une analyse supplémentaire est effectuée pour corriger les premiers résultats, en prenant notamment en compte les **facteurs d'attractivité des territoires** (tendance de la balance démographique, trafic et axes routiers majeurs, points d'intérêt, centres économiques, etc.) ainsi qu'une volonté d'harmonisation avec les communes limitrophes.

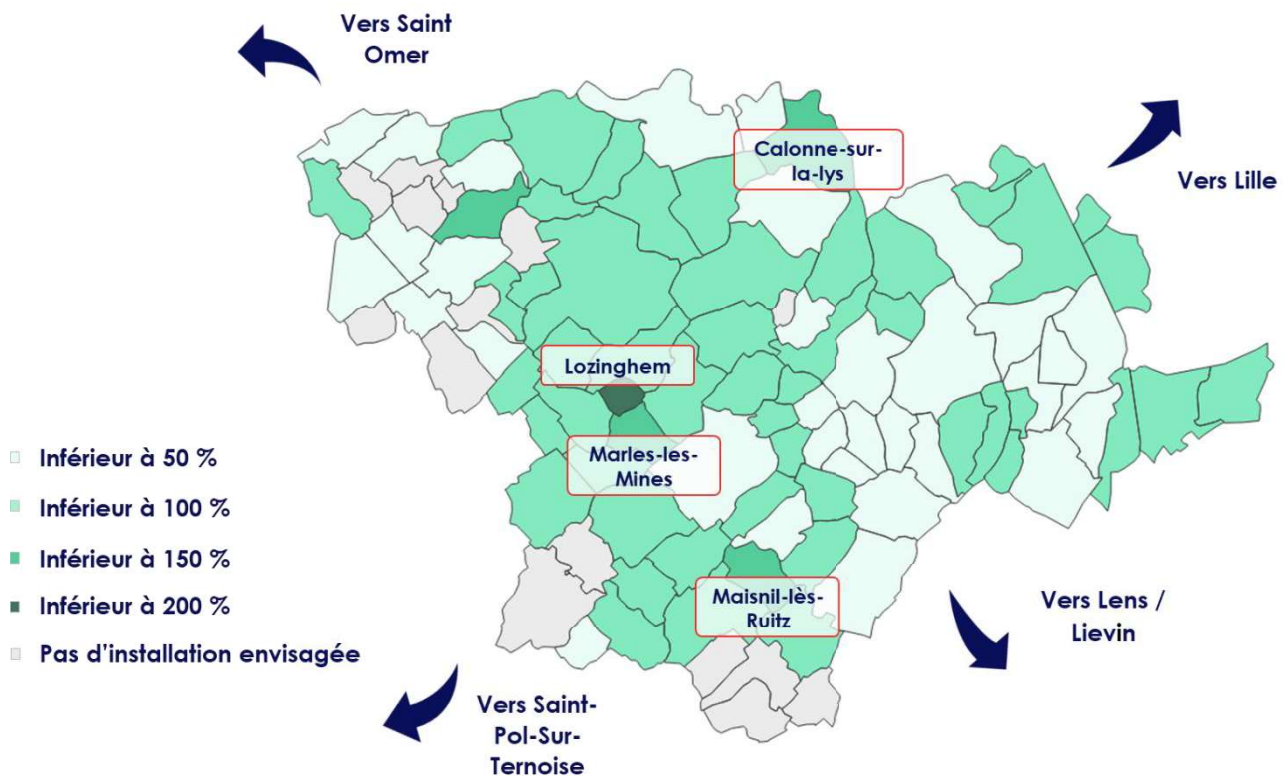
Les cartes ci-dessous présentent les résultats des estimations pour chaque échéance.



Taux d'augmentation des besoins en IRVE par commune à échéance 2027 [Gireve]



Taux d'augmentation des besoins en IRVE par commune à échéance 2029 [Gireve]



Taux d'augmentation des besoins en IRVE par commune à échéance 2032 [Gireve]

i. Synthèse de l'évaluation des besoins

A partir de l'évaluation des besoins de recharge liés au développement attendu des véhicules électriques sur notre territoire, le **nombre de points de recharge devant être disponible sur le territoire à horizon 2032 est estimé à 1600, soit environ 4 fois le parc actuel de stations**. Le tableau ci-dessous définit la montée en puissance aux 3 échéances temporelles et selon les modes d'usage, ainsi que le taux d'augmentation du nombre de points de recharge par rapport à l'échéance précédente. **Pour 2027, ce taux est calculé par rapport à la date de l'état des lieux, c'est-à-dire 2024.**

	Domicile (~ 7 kW)	Opportunité (~ 22 kW)	Mobilité (~ 150 kW)
Echéance 2027	170 (+ 233 %)	403 (+ 57 %)	108 (+ 14 %)
Echéance 2029	323 (+ 90 %)	600 (+ 49 %)	122 (+ 13 %)
Echéance 2032	558 (+ 73 %)	903 (+ 50 %)	136 (+ 11 %)

Evaluation macro des besoins par échéance jusqu'à 2032 [Gireve]

Le choix de la puissance 22 kW est discutable, en ce que la majorité des convertisseurs AC vers DC embarqués (tous les véhicules en possède un, bien qu'ils soient très limités) présentent généralement une limite à 11 kW (sauf véhicules dédiés AC).

Cependant, la dénomination commune d'une recharge d'opportunité est souvent associée effectivement à 22 kW. Rien n'empêche de déployer des bornes de recharge 11 kW (recharge d'opportunité plus lente) voir 7,4 kW (recharge de destination).

Il sera judicieux de présenter cette possibilité lors de la rédaction des AMIs / AIPs.
Cependant, il est préférable de se limiter à 22 kW, plutôt que de pousser à une gamme DC.
Plusieurs raisons pour le choix de ce pallier/gamme de puissance :

- **Compatibilité technique** : tous les véhicules sont capables de se recharger sur des recharges en AC. A l'inverse, un véhicule AC ne peut pas se recharger sur une borne DC. Or, les véhicules d'occasions en circulation sont encore en proportions non négligeables d'une part, et le niveau de revenus identifié de la population tend en majorité à se diriger vers ces véhicules d'occasion.
Proposer une gamme de puissance 11 ou 22 kW permet de proposer une vitesse de recharge pertinente pour des automobilistes qui n'ont pas la possibilité de se recharger sur des bornes rapides.
Le SDIRVE a pour mission de permettre l'accès à des services de recharge accessibles à tous, en limitant au maximum les zones grises (sans service de recharge).
- **Considération financière** : les abonnements Enedis présentent un pallier de tarif d'abonnement électrique à partir de 36 kVA (36 kW). Au-delà, le cout récurrent d'abonnement triple presque : les tarifs passent de 581,76€ht (36 kVA) à 1473€ht par an par site, sur le territoire de la CABBALR (42 kVA, pallier de tarification immédiatement supérieur).
Il pourrait sembler logique de déployer des bornes de recharge DC 24 kW dans certains cas de figure. Mais pour ne pas dépasser le seuil d'abonnement Enedis, tout en proposant un service relativement pertinent (24 kW DC) il faudrait installer un seul PdC par site. Dans ce cas, ce sont les couts d'entretien qui deviennent importants : frais d'abonnements aux terminaux de paiement, maintenance préventive et curative, abonnement internet, supervision par zone de 1 points de recharge.
Par ailleurs le cout financier d'une borne de recharge 50 kW DC (~20 k€) est presque le quadruple d'une borne de recharge 22 kW AC (~3-6 k€). A partir du moment où il est question d'installation de recharge comprenant des services minimums pour l'usager (accès paiement à l'acte, accès aux informations de tarifs, etc.), la différence de cout des infrastructures proposant des services entre 7,4 kW et 22 kW est marginale.
- **Attractivité pour les exploitants opérateurs** : l'orientation du mode de gestion qui découle de ce SDIRVE tend vers l'AMI. Ce mode implique que le budget de déploiement et exploitation est pris en charge par les opérateurs lauréats. Afin que ces opérateurs puissent mener à bien la mission qui leur est demandée, il leur est nécessaire de réaliser un bénéfice global sur l'ensemble des installations dont ils ont la charge sur la période couverte par l'accord. L'ensemble des postes de cout vu précédemment ne permet pas de projeter un modèle économique viable dans le cas d'un déploiement de recharge DC : il est nécessaire pour rentabiliser une installation de recharge DC que le trafic soit important. La configuration majoritairement de faible densité résidentielle du territoire de la CABBALR ne s'y prête pas.
- **Flexibilité des installations** : à l'inverse des stations DC qui peuvent demander des raccordements importants et peuvent avoir des impacts non négligeables sur un réseau électrique, une installation AC peut être facilement déplacée si l'activité n'est pas au rendez-vous. Également, elle impacte faiblement le réseau (la question a été

posée à Enedis lors du COPIL stratégie de déploiement).

- Pour résumer :
 - Les installations AC 22 kW permettent l'accès à un niveau de service raisonnable pour une grande partie du parc de véhicule électrique, sans discrimination
 - Elles sont moins chères à l'installation et à l'exploitation, ce qui permet une attractivité plus importante pour les exploitants qui se positionnent sur les AMIs/AIPs
 - Elles sont faciles à déployer et à déplacer si nécessaire.

Les critères de fiche d'actions proposent une logique de déploiement progressive plutôt qu'étendue, ce qui permet également de limiter les installations inutiles.

d. Concertation publique

Une fois cette analyse macro des besoins en IRVE effectuée, des concertations ont été menées, selon deux axes :

- Auprès des 100 communes de l'EPCI de la CABBALR, au travers d'un questionnaire en ligne et d'entretiens individuels,
- Auprès des acteurs privés présents sur le territoire, au travers d'entretiens individuels.

En préambule à la concertation, une analyse fine a été menée pour identifier et positionner les emplacements des stations à la maille adresse postale, en prenant en compte l'ensemble des installations existantes, et en privilégiant au maximum les emplacements situés sur les fonciers publics de la commune ou de l'Agglomération, notamment pour **permettre la mise en place des leviers incitatifs à l'attention des opérateurs privés**. Les bornes de recharge associées à la mobilité ont majoritairement été identifiés sur les zones à forte fréquentation (axes de circulations majeurs, identifiés à partir de sources publiques).

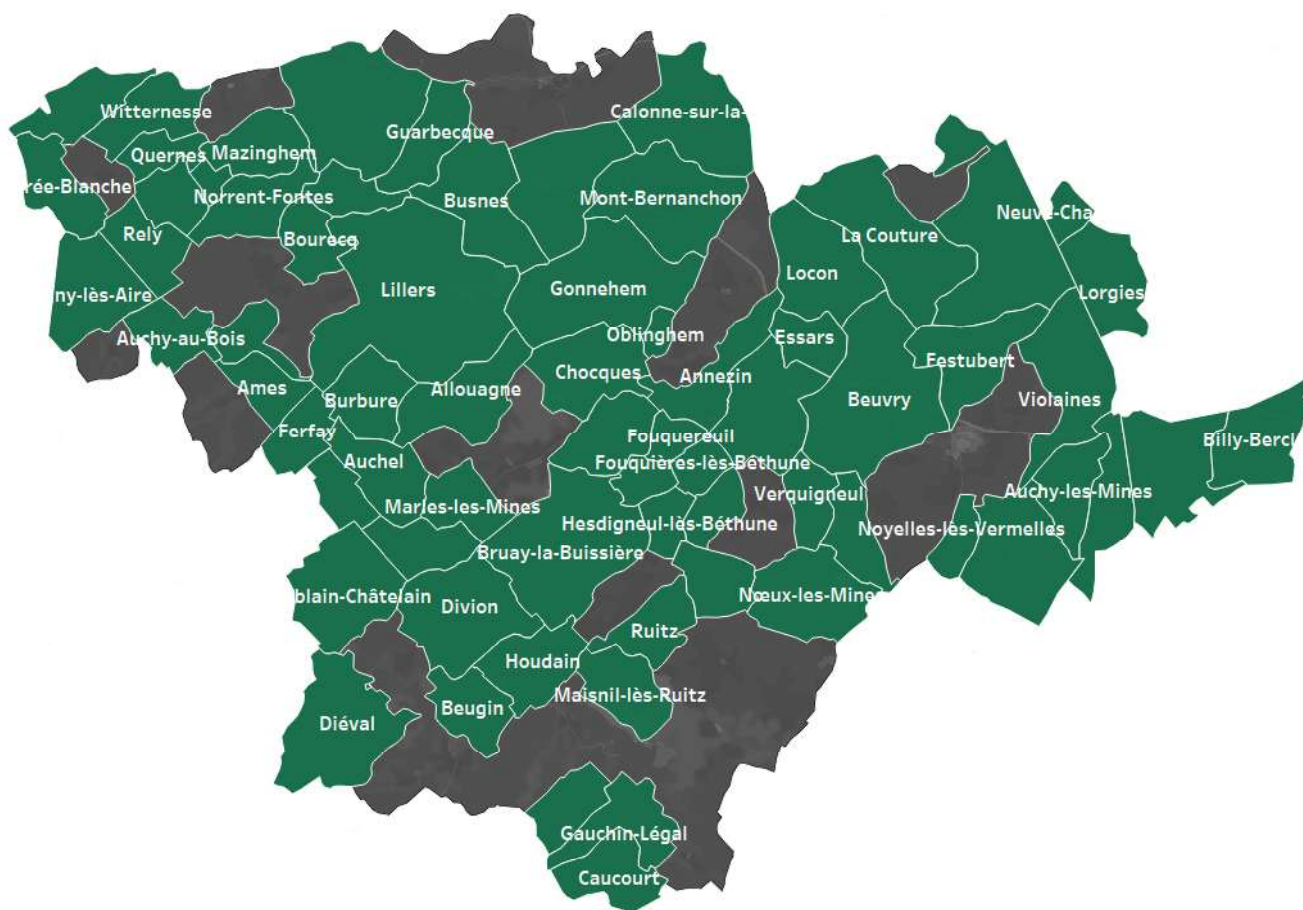
A l'issue de cette étape, la quasi-totalité du nombre de points de recharge estimés nécessaires à déployer ont été positionnés sur le territoire. **L'écart (moins de 5 % des points de recharge) est laissé à l'arbitrage de la collectivité**, en fonction des demandes spécifiques locales, des éventuelles installations en voirie, ou d'éventuels grands projets urbains. Il alimentera par exemple le dispositif de "bornes à la demande" (voir [annexe ii](#)).

La concertation a été menée par l'Agglomération auprès des 100 communes.

La conduite de cette concertation a été effectuée à l'aide d'un support interactif sur lequel étaient présentés les résultats de l'estimation fine, identifié au niveau de l'adresse postale pour chaque station, et par échéance temporel. Cette carte interactive était accompagnée d'un lien vers un questionnaire en ligne, que les responsables ou les communes pouvaient remplir rapidement.

Le 25 janvier 2025 les 100 communes ont été invitées à participer à une réunion de présentation du projet et de mode opératoire de la concertation (accès au site et réponse au questionnaire). Puis un travail très conséquent de suivi, de relance et d'accompagnement a été effectué par les équipes de l'Agglomération pour compléter les réponses obtenues directement au travers du questionnaire.

Pour finir, deux-tiers des communes ont répondu à la sollicitation. La synthèse de cette concertation se trouve en annexe au travers d'un fichier de synthèse



Carte des communes ayant répondu à la concertation [CABBALR]

Les questions posées lors de cette concertation ont eu comme objectifs de :

- ⇒ **Valider la quantité et les types de services de recharge nécessaires** sur leur commune, en fonction des estimations qui leur ont été partagés.
- ⇒ **Vérifier les échéances de déploiement proposés**, afin de prendre également en compte les éventuels travaux d'urbanisme en cours ou prévu et mutualiser les installations.
- ⇒ **Sensibiliser sur le projet d'élaboration du schéma de déploiement de l'électromobilité** afin de préparer les élus locaux à une éventuelle sollicitation lors de la mise à disposition des terrains communaux.

Les retours des concertations ont contribué à ajuster le dimensionnement et le déploiement des IRVE,

Par ailleurs, ce présent schéma de déploiement de l'électromobilité s'appuie également sur le résultat des études du schéma de déploiement publié en 2021, afin de confirmer ou non les besoins de déploiement identifiés à l'époque.

Nous remercions les élus et responsables des communes qui ont participé à cette concertation. Au-delà d'une validation de la pertinence des propositions d'implantation, c'est également la démonstration d'un réel intérêt pour le développement de l'électromobilité sur le territoire.

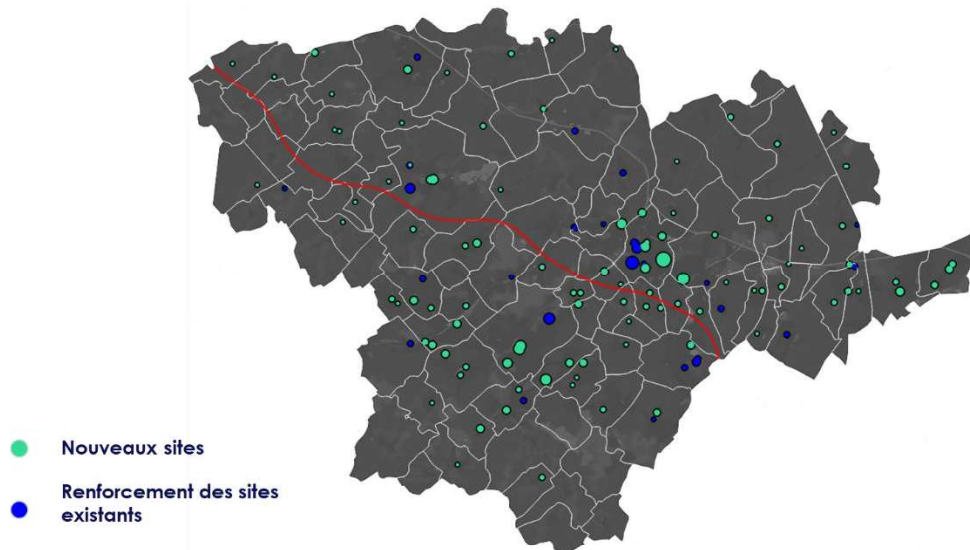
e. Résultat et présentation cartographique des déploiements

Après analyse de faisabilité avec les acteurs locaux (Enedis, la Région, les responsables territoriaux, l'Agence d'Urbanisme de l'Artois, l'office du Tourisme, Artois Mobilités), plusieurs cartes définitives de déploiements ont été produites, en fonction des échéances et services.

i. Préconisation d'installations à horizon 2027

En 2027, le parc de VE est estimé à presque 14 000 véhicules.

Il est préconisé de déployer **126 nouvelles stations** sur le territoire, pour renforcer le maillage, et **d'équiper 28 stations existantes avec des services de recharge supplémentaires**. Au total, ce sont **413 points de recharge complémentaires** qui sont attendus à cette échéance. **77 communes sont concernées** pour cette phase. Sur les 413 points de recharge à prévoir à cette échéance, 321 ont été identifiés sur le foncier public, et 92 sur le foncier privé.



Carte des déploiements prévus à échéance 2027

Au-delà de l'estimation théorique des besoins identifiés à cette phase, plusieurs facteurs extérieurs feront varier les besoins réels. Il est donc préconisé d'effectuer une veille particulière sur les aspects suivants :

- **L'évolution du coût d'achat des VE** : cette variable peut fortement impacter l'adoption par la population locale, avec un impact significatif sur les services de recharge majoritairement à "domicile public" et "d'opportunité".
- **La politique tarifaire de la recharge** : à l'heure actuelle, le coût moyen d'une recharge est encore très compétitif par rapport à l'essence. Cependant, cet aspect attractif est également soumis à une compétition entre acteurs du secteur. En fonction des tarifs pratiqués et la rareté des services, l'attractivité des stations peut varier.
- **La visibilité des services de recharge** : une autre variable joue également dans l'attractivité de la recharge électrique, à savoir la visibilité apportée aux emplacements des bornes de recharge. Cela peut se traduire par des éléments visuels forts sur chaque station, mais également une campagne de communication auprès de la population.

Depuis le 1^{er} janvier 2025, une série de mesures visant à pousser les gestionnaires de flottes à augmenter progressivement le quota de véhicule à faible émission lors du renouvellement de leur flotte est devenue effective. Ces mesures sont sanctionnées d'amendes, en cas de non-conformité à la réglementation, à chaque échéance, et en fonction de l'écart avec les objectifs définis par la réglementation.

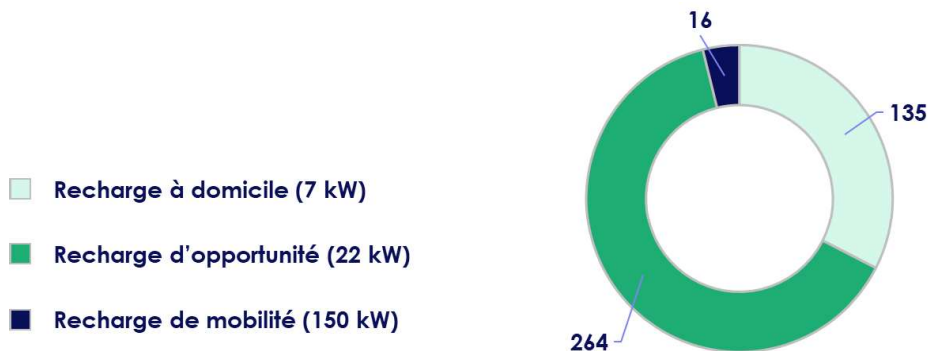
Echéance à fin	Quota de véhicules à faible émission sur l'ensemble de la flotte	Pénalité par véhicule à faible émission manquant
2025	15 %	2 k€
2026	18 %	4 k€
2027	25 %	5 k€
2028	30 %	
2029	35 %	
2030	48 %	

Table des objectifs des véhicules légers à faible émissions

Ces mesures vont également contribuer fortement à l'augmentation du trafic sur les bornes de recharge et donc les besoins de stations de recharge.

Un ensemble de recommandation est développé plus loin pour orienter les réflexions sur la promotions et l'accompagnement des bornes de recharge, ainsi que les indicateurs à suivre pour évaluer les ajustements nécessaires des préconisations de cette phase.

Cette phase de déploiement a comme objectif de répondre à la demande immédiate, et anticiper une demande très probable à moyenne échéance.

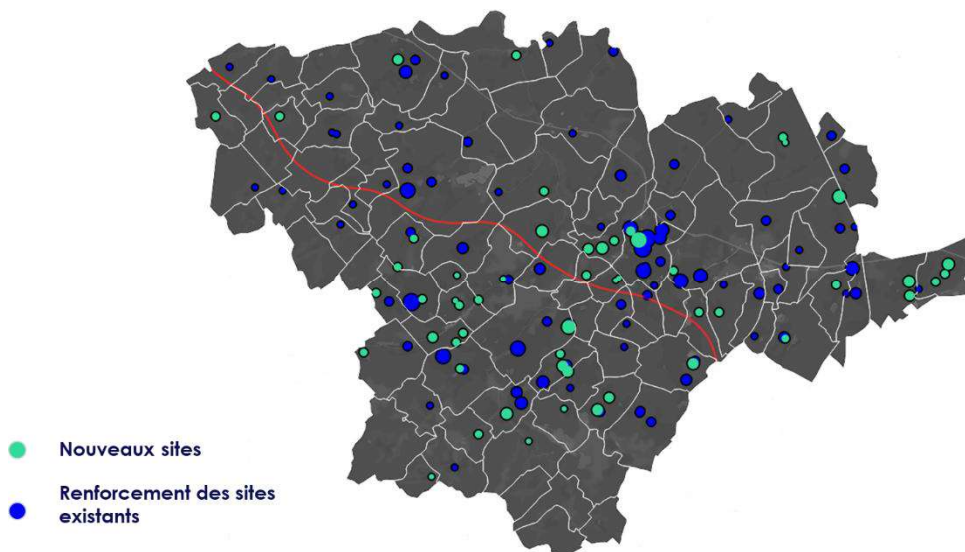


Préconisation d'installation des PdC par catégorie de puissance – échéance 2027

ii. Préconisation d'installations à horizon 2029

En 2029, le parc de VE est estimé à presque 21 086 véhicules.

Il est préconisé de déployer **54 nouvelles stations** sur le territoire, pour renforcer le maillage, et **d'équiper 89 stations existantes avec des bornes supplémentaires**. Au total, ce sont **349 points de recharge supplémentaires** qui sont attendus à cette échéance. **77 communes sont concernées** pour cette phase.



Carte des déploiements prévus à échéance 2029



Préconisation d'installation des PdC par catégorie de puissance – échéance 2029

A échéance 2029, l'action principale sera de renforcer les nouveaux sites déployés en 2027, afin de faire face à la montée des besoins dans les zones identifiées.

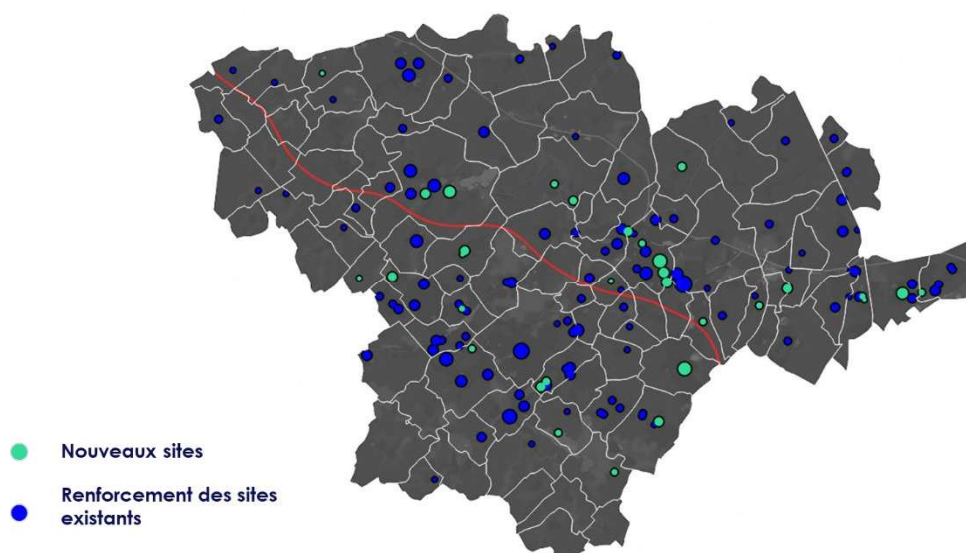
Les facteurs pouvant influencer l'impact d'une installation sur cette phase sont plus difficiles à estimer :

- Une campagne d'aides ou subvention à l'achat : pour les véhicules électriques, cela peut se révéler rapide pour en voir l'impact, mais aucune mesure en ce sens n'a été détectés à court terme.
- L'augmentation du parc de VE d'occasion : avec la montée en puissance de la vente de VE neufs, le marché des VE d'occasion devrait se développer. Ces véhicules sont encore majoritairement incompatibles avec la recharge ultra-rapide.

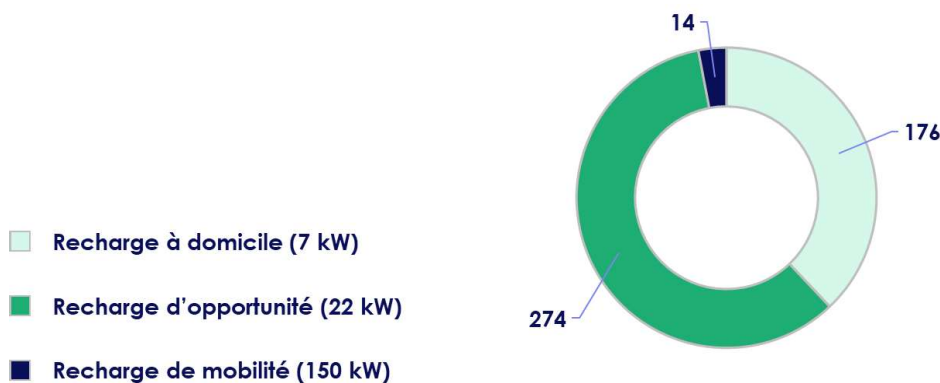
iii. Préconisation d'installations à horizon 2032

En 2032, le parc de VE est estimé à presque 34 131 véhicules.

Il est préconisé de déployer **31 nouvelles stations** sur le territoire, pour renforcer le maillage, et **d'équiper 116 stations existantes avec des services de recharge supplémentaires**. Au total, ce sont **426 points de recharge** qui sont attendus à cette échéance. **73 communes sont concernées** pour cette phase.



Carte des déploiements prévus à échéance 2032



Préconisation d'installation des PdC par catégorie de puissance – échéance 2032

A échéance 2032, la majorité des localisations identifiées comme “d’opportunité” pour l’installation des infrastructures de recharge seront équipés. Le besoin sera essentiellement orienté vers le renforcement des stations existantes.

Les facteurs pouvant influencer l’impact d’une installation à cette échéance ne sont pas suffisamment estimables. L’adoption des VE sera d’autant plus prégnante que les politiques gouvernementales renforceront leurs dispositifs de décarbonation des transports. Par ailleurs, l’impact sur le réseau électrique et les actions mises en place pour adapter la livraison d’énergie peut également jouer sur les tarifs pratiqués. [15]

f. Synthèse des déploiements

Au global, ces différentes analyses et travaux sur la localisation privilégiée des stations de recharge a permis de définir un emplacement précis pour plus de 1541 points de charge à horizon 2032 sur l’ensemble de l’Agglomération. Le tableau ci-dessous répartit ces points de charge par phase d’implantation et par catégorie de puissance.

Domicile	Opportunité		Mobilité
	Puissance (en kW)	Type d’usage	Durée de recharge (*)
	Autour de 7 kW	Autour de 22 kW	Autour de 150 kW
	Domicile public	Opportunité	Mobilité
	~ 5h	1h30 - 2h	Inf. à 30 min
Objectif 2027	135	264	16
Objectif 2029	12	205	132
Objectif 2032	176	274	14

(*) durée de recharge pour faire 200 km. Ce chiffre peut varier en fonction du modèle de véhicule, des conditions extérieures, etc.

Tableau prévisionnel des déploiements

Comme évoqué précédemment, le dimensionnement ainsi que la validation des localisations des IRVE ont été effectués au niveau de l’adresse précise du site d’implantation. Cette précision dans la localisation a permis une estimation fine de la faisabilité d’implantation. Cependant, en raison de projets parallèles pouvant être conduit avant le déploiement des bornes de recharge, ces estimations pourront être revues au cas par cas. Pour mémoire, le SDIRVE n’a pas un caractère prescriptif, mais apporte un éclairage aux opérateurs sur les emplacements à privilégier pour l’implantation de leurs bornes de recharge.

Concernant la capacité du réseau électrique à supporter ces installations, les informations partagées par Enedis précisent qu’aucune contre-indication n’est relevée sur le dimensionnement et les objectifs de déploiement. Cette affirmation doit cependant être nuancée au cas par cas, les capacités de charge du réseau pouvant fluctuer en fonction de la demande sur le réseau, ainsi que sur l’évolution des projets urbains avoisinants.

g. Concertation privée

La concertation s'est effectuée sous forme de réunion d'échanges avec les acteurs privés, avec en support un questionnaire non exhaustif, afin de permettre une liberté accrue sur les types de réponses et sur les informations communiquées par les acteurs privés. 24 opérateurs privés exploitants des infrastructures de recharge sur le territoire de la CABBALR ont été identifiés sur le territoire, 4 ont pu nous répondre. Ces enquêtes ont été croisées avec le résultat d'enquêtes similaires effectuées sur une période équivalente, sur des territoires ou modes de gestion similaires à ceux existant sur la CABBALR.

Nous remercions particulièrement les acteurs Powerdot, Last Mile, Atlante et Rossini Energie pour le temps qu'ils ont consacré à répondre à cette enquête.

De cette concertation se dégagent les réflexions suivantes :

- La majorité des opérateurs privés sur le territoire répondent en priorité aux appels d'offres lancés par les enseignes d'exploitation commerciales, distributeurs alimentaires, ou autres commerces possédant un parking public à forte fréquentation. Ces opérateurs privilégient l'installation de recharge de mobilité, à haute puissance de recharge (> 150 kW)
- Le marché semble s'orienter vers le regroupement des opérateurs de recharge en entité unique.
- Les acteurs possèdent ou ont majoritairement leurs préférences en matière de constructeur et modèles de bornes de recharge.

Des recommandations surtout, ont été évoquées pour permettre l'adhésion rapide des opérateurs privés, en cas de publication d'un marché pour l'installation et l'exploitation d'infrastructures de recharge (option qui n'est pas retenue à date), à savoir :

- Le panel de choix de modèles de borne de recharge ne doit pas se limiter à un catalogue qui ne contiendrait pas leurs modèles préférentiels.
- Les marchés doivent indiquer les éventuelles contraintes auxquelles ils peuvent être éventuellement exposés : contraintes de travaux en raison de sites historiques, chartes de couleurs spécifiques pour l'habillage des bornes de recharge, etc. Par ailleurs, une demande forte de communication sur les zones à risque d'inondation a été relevé : dans ces zones, une borne de recharge devra être surélevée, impliquant des coûts d'installation supplémentaires, et des problématiques d'accès PMR à prendre en compte.
- Prévoir des délais de concession suffisamment long, entre 15 et 20 ans, afin de permettre la rentabilité lente des infrastructures de recharge.
- Communiquer clairement sur les sites où sont tenus les événements ou manifestations culturelles pouvant bloquer l'accès aux stations : préciser la période concernée et le nombre de jours.

Une demande forte sur les aspects des raccordements électriques a également été remontée : communiquer la puissance disponible restant du PDL le plus proche, identifier les coûts de raccordement, etc.

Ressources

[13] Données 3A data via les rapports publiés par

www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/

[14] Rapport ICCT sur l'évolution des besoins en IRVE

www.theicct.org

[15] Lien vers l'article sur l'évolution des modes de consommation d'énergie

<https://observatoire.enedis.fr/article/en-2050-a-quoi-pourraient-ressembler-la-consommation-et-la-production-delectricite>

8. Budgétisation du déploiement des IRVE à objectif opérationnel 2027

a. Méthodologie appliquée pour l'estimation du budget.

L'analyse fine du déploiement des bornes de recharge permet d'identifier le nombre de points de recharge ainsi que la configuration de ces points de recharge, station par station. L'estimation effectuée se base sur une simulation des grilles tarifaires Enedis.

i. Estimation des coûts d'installation

Le coût d'installation a été élaboré en estimant les configurations de toutes les bornes nécessaires à installer sur chaque site individuellement à horizon 2027, puis en proposant une estimation des coûts matériels, travaux public et raccordement éventuels pour chaque configuration.

- ⇒ **Coûts matériels** : analyse comparative du marché des bornes de recharge, estimation des coûts moyen pour chaque typologie de bornes.
- ⇒ **Coût d'installation** (génie civil) : source ACE et Guide du SDIRVE (2021).
- ⇒ **Coût de raccordement** : Guide du SDIRVE, complétée par les informations partagées par l'acteur public Enedis.

Une pondération du montant globale a été ajoutée en fonction du nombre de bornes de recharge installées, afin de prendre en considération les éventuelles réductions pour un achat groupé.

Préconisation importante :

Il a été rappelé par Enedis que le cumul de la puissance sur un site peut nécessiter des coûts de raccordement important : à partir de 250 kVA, la technologie d'acheminement de câble sur le site évolue, et peut nécessiter le remplacement total des câbles existants.

Par ailleurs, dès lors que la puissance dépasse le seuil de 250 kVA, l'opérateur doit procéder à l'achat et la gestion d'un poste de transformation individuel autonome. Le coût de ces postes de transformation tourne autour de 80 k€.

Le coût de raccordement est ici une moyenne, il peut varier en fonction de la technologie de câble employé (en raison de la puissance demandée), et également en fonction du nombre de mètre que nécessite le raccordement.

ii. Estimation des coûts d'exploitation

Les coûts d'exploitation sont évalués selon les configurations de bornes de recharge, de la totalité de la puissance installée, ainsi que les coûts d'exploitation estimés pour chacune des configurations. Concernant l'estimation des tarifs électriques, l'aide apportée par Enedis a permis d'affiner fortement les analyses.

- ⇒ **Abonnement électrique** : en se basant sur la grille tarifaire Enedis, le coût de l'abonnement a été fixé en fonction de la puissance totale requise sur le site.
- ⇒ **Coût de supervision technique** des bornes : identifié en fonction des remontées des opérateurs privés, ainsi que des informations partagées publiquement (Guide du Schéma Directeur)
- ⇒ Coût de la **maintenance préventive et curative** : évalué en fonction des données partagées publiquement.

En raison de la problématique soulevée par une puissance élevée, sur la base de la grille tarifaire Enedis, le cout de l'abonnement lorsque la puissance sollicitée est supérieure à 250 kVA doit être négocié au cas par cas avec Enedis.

En raison de la versatilité des comportements de recharge, les couts d'exploitation en relation avec la consommation d'énergie n'ont pas été pris en compte dans le calcul.

b. Résultat de l'analyse budgétaire

Pour résumé, le budget estimé pour le déploiement des bornes de recharge à chaque échéance est identifié tel que :

Echéance	Estimation macro des coûts supplémentaires d'installations	Estimation macro des coûts supplémentaires d'exploitation
2027	Entre 2,9 M€ et 3,5 M€	Entre 550 k€ et 700 k€/an
2029	Entre 2,4 M€ et 3,5 M€	Entre 590 k€ et 800 k€/an
2032	Entre 2,4 M€ et 3,5 M€	Entre 700 k€ et 900 k€/an

Des chiffres plus précis pour chaque station sont partagés dans le tableau en annexe.

Le suivi rapproché de la fréquentation des bornes de recharge existantes permettra d'évaluer s'il est nécessaire d'anticiper les installations futures et donc d'inclure la puissance cumulée jusqu'à 2032 pour procéder à des travaux de raccordement en cohérence avec la puissance totale (pré équipement de la zone de stationnement).

L'avantage d'un raccordement anticipant les besoins futurs est la mutualisation des couts en une fois, et évite ainsi les désagréments que peuvent représenter tant la gestion administrative pour l'opérateur que les difficultés de déplacement en raison des travaux en voirie pour les riverains. Cependant, il n'est pas évident que les besoins à long terme justifient le cout des travaux initialement évalué.

i. Aides et subventions potentielles pour le déploiement des IRVE

Des aides sont disponibles pour accompagner le déploiement des bornes de recharge, notamment **les taux de réfaction du TURPE**, qui s'élève à 75 % des couts de raccordement qui s'arrête fin 2025 lorsque le déploiement est effectué sur un territoire pour lequel un Schéma Directeur a été déposé et validé en préfecture (contre 40 % le cas échéant). [16]

Selon les configurations des localisations des sites sur lesquels il est préconisé d'installer des IRVE, le **programme Advenir**, programme adossé aux certificats d'économie d'énergie (CEE), peut encore subventionner partiellement les frais d'achat et d'installation des bornes de recharge limité à fin 2027. Afin d'évaluer le montant de l'aide, Advenir a partagé un simulateur prenant en considération l'ensemble des scénarios d'installation. [17]

Au-delà de l'accompagnement à l'élaboration d'un SDIRVE, la Banque des Territoires propose plusieurs programmes d'investissement, de co-investissement, ou de prêt (prêt Mezzanine), selon que le projet de déploiement répond à plusieurs critères d'éligibilité [19] :

- Un horizon d'investissement à 12-20 ans,
- Des infrastructures fiables et robustes pour diminuer les coûts d'exploitation et de maintenance,
- La garantie de l'interopérabilité et du maintien de la solution technologique déployée,

- Un engagement fort sur la qualité de service et la disponibilité des infrastructures,
- L'analyse préalable de la nature des usages,
- La sécurisation préalable des modalités de raccordement,
- La sécurisation des emplacements et de leur accessibilité,
- Une tarification cohérente avec la structure des coûts.

Ressources

[16] Présentation des modalités du TURPE

<https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/reduction-tarif-dutilisation-du-reseau-public-transport-deelectricite>

[17] Simulateur de subvention Advenir

<https://advenir.mobi/je-definis-mon-projet/>

[18] Présentation de la Banque des Territoires

<https://www.banquedesterritoires.fr/schemas-directeurs-de-developpement-des-infrastructures-de-recharge-laide-bonifiee-au-raccordement>

[19] Présentation des informations et liens de contact prêt Mezzanine

<https://www.banquedesterritoires.fr/produits-services/investissement/financement-infrastructures-recharge-avitaillement>

9. Stratégie de déploiement des IRVE à horizon 2027

Depuis 2015, les communes de l'Agglomération ont transféré la compétence IRVE à la Communauté d'Agglomération de Béthune-Bruay Artois Lys-Roman.

Dès lors l'ensemble des actions relatives au déploiement des bornes de recharge est du ressort de la CABBALR.

Cela se traduit de 2 façons :

1. Les réflexions autour de la priorisation pour le déploiement progressif des bornes de recharge.
2. Le choix du mode opératoire pour le déploiement et l'exploitation des bornes de recharge.

a. Déploiement progressif des bornes de recharge

i. Méthodologie

La configuration de la CABBALR ainsi que les analyses précédentes permettent d'identifier une méthodologie répondant aux besoins détectés.

La méthodologie présentée ci-après propose une orientation pour la priorisation des installations, mais peut être sujette à des modifications en fonction des cas d'usages rencontrés.



- **Priorité de la commune**

En fonction des précédentes études, les communes ont été réparties en 3 catégories en raison des besoins identifiés, de la prévision d'installation ou de leur importance économique ou démographique.

- **Demande de la commune**

En relation avec ce Schéma de déploiement de l'électromobilité, les communes et collectivités ont pu remonter les besoins liés à des spécificités non détectées. Leurs implications dans cette démarche priorisent ces demandes.

- **Faisabilité de déploiement**

En fonction de la localisation proposée, le site peut être confronté à des problèmes urbains freinant le déploiement d'une borne (sites historiques, choix de politique locale d'urbanisation, etc.). Une infaisabilité doit reporter le déploiement, soit ultérieurement, soit sur une autre localisation.

- **Travaux urbains**

Les sites d'installations d'IRVE proposés peuvent faire l'objet de travaux urbains en cours ou à venir. Afin de mutualiser les coûts de travaux, les sites en question sont prioritaires.

- **Localisation de la station**

En raison d'une demande généralement plus importante en centre-ville, les sites qui y sont localisés sont plus prioritaires que les sites localisés en périphérie.

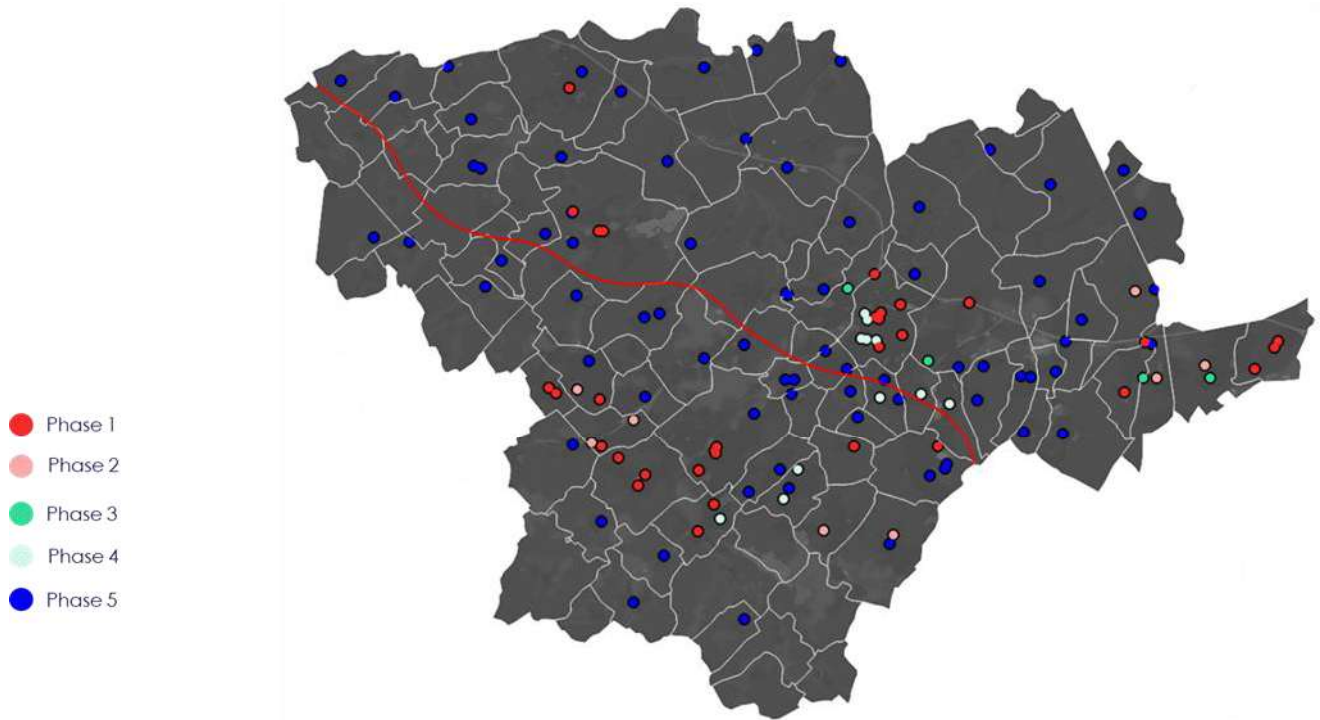
- **Type de déploiement**

L'analyse a montré que le niveau de saturation des IRVE n'est pas encore très élevé. De fait, il est prioritaire de déployer les IRVE sur de nouveaux sites, afin d'augmenter la visibilité des services de recharge, et améliorer l'adhésion à la mobilité électrique.

- **Taux d'occupation**

Il est anticipé une augmentation des usages sur certains sites. Dans ce cas, c'est le niveau du taux d'occupation qui priorise les renforcements d'installations.

i. Résultat de la priorisation :



Carte des ensembles de sites en fonction de leur priorité d'installation, en 2027

5 priorités ont été identifiées pour le déploiement progressif des infrastructures de recharge

- Priorité 1 : concerne les sites sur lesquels des besoins immédiats ont été constatés, dans des zones à forte densité de population, zone économique ou à fort potentiel touristique (centre-ville)
- Priorité 2 : concerne les sites sur lesquels des besoins immédiats ont été constatés, dans les zones périphériques (péri-urbains, densité de population moins forte, etc.), pour une recharge d'opportunité ou de mobilité
- Priorité 3 : concerne les sites pour lesquels les services existants sont estimés insuffisant à échéance 2027, dans des zones à forte densité de population, zone économique ou à fort potentiel touristique (centre-ville), pour une recharge d'opportunité ou de mobilité
- Priorité 4 : concerne les sites pour lesquels les services existants sont estimés insuffisant à échéance 2027, dans des zones à forte densité de population, zone économique ou à fort potentiel touristique (centre-ville), pour une recharge d'opportunité ou de mobilité
- Priorité 5 : Concerne les autres types de localisation, majoritairement des besoins de recharge à domicile estimés à 2027.

	Priorité 1	Priorité 2	Priorité 3	Priorité 4	Priorité 5
Type de besoins	Besoins immédiat, centre-ville ou zone économique	Besoins immédiat, périphérie des centres d'activités ou agglomérations	Besoins à 2027, centre-ville ou zone économique	Besoins à 2027, périphérie des centres d'activités ou agglomérations	Besoins à 2027, Résidentiel majoritairement

10. Actions de déploiement

i. Méthodologie pour le mode opératoire

Pour assurer le déploiement des bornes prévues dans ce SDIRVE, la CABBALR fait le choix de recourir aux opérateurs privés dans le cadre d'**Appel à Initiatives Privées (AIP)**.

Ce mode opératoire permet aux candidats qui en expriment l'intérêt de se positionner sur les opportunités, en fonction des conditions proposées (mais non imposées) dans le cadre d'un cahier des charges. Il vise notamment à faciliter ces initiatives privées en mettant le domaine public à disposition d'un opérateur en vue d'une exploitation économique.

Après validation du SDIRVE par le préfet du Pas de Calais, l'Appel à initiatives privées sera lancé si possible en février 2026. Compte tenu de la durée de consultation puis celle d'analyse des propositions et de négociations éventuelles, le Conseil communautaire pourra délibérer à l'automne 2026 le choix du/des opérateurs retenus pour déployer les 154 bornes de la 1^{ère} phase sur domaine public communal ou communautaire. Les 1^{ères} bornes pourraient être implantées avant la fin 2026.

La CABBALR se réserve le droit de proposer des modalités différentes à chaque lot, afin d'adapter les niveaux d'exigence de services attendus en fonction des niveaux de rentabilité identifiés à moyen et long terme.

Exemple de modalité préconisé :

- Echelonnement progressif des installations, en nombre de sites et en nombre de points de recharge sur ces sites.
- Critères allégés pour les indicateurs de performance sur les sites dont le niveau de rentabilité est évalué positif à longue échéance,
- En fonction des possibilités, laisser au lauréat la possibilité de déployer les infrastructures sur d'autres localisations que celles identifiées dans le lot.

En fonction des résultats de communication sur ces AMIs, ou en fonction de changement de priorité, la CABBALR pourra également proposer ces lots sous un autre format, tels que la DSP ou la concession.

ii. Indicateurs de suivi et mise à jour du schéma de déploiement

Afin de suivre l'état de déploiement et assurer ainsi la mise à disposition des IRVE auprès des riverains et d'une population itinérante, il est préconisé d'effectuer une veille sur les sujets suivants, entre autres :

- **Nombre de points de recharge installés sur le territoire** : cet indicateur aura pour vocation à vérifier les déploiements de manière graduelle, afin de détecter les zones grises restantes, réévaluer les priorités de déploiement éventuels en fonction des déploiements effectués en dehors de la consultation du présent schéma.
- **Taux de disponibilité des installations de recharge** : bien que, dans le cadre d'un AMI, il est souhaité que la responsabilité de rentabilité soit laissée à l'opérateur lauréat, une infrastructure indisponible équivalent ainsi à une perte financière pour lui, il est nécessaire de suivre cet indicateur afin de conserver une image attractive et rassurante pour les usagers, valorisant ainsi l'adoption des VE.
- **Taux d'utilisation des infrastructures** : de même que pour le taux de disponibilité, cet indicateur sera de la responsabilité de l'opérateur lauréat. Néanmoins, cet indicateur est indispensable pour suivre le développement de l'activité de l'électromobilité et permettre à la CABBALR de reprioriser si nécessaire les actions de déploiement.

D'autres indicateurs peuvent apporter au SDIRVE l'assurance d'un bon fonctionnement des équipements, avec des objectifs en vue d'améliorer l'expériences des usagers, telle qu'un indicateur portant sur le **taux de réussite de sessions**, c'est-à-dire le nombre de sessions qui n'ont pas nécessiter de passer plusieurs fois le badge sur la borne (ou coupure d'accès au TPE), ou encore un **suivi des économies de CO² réalisées par l'utilisation de la recharge électrique publique**, dans le cadre de la stratégie nationale bas-carbone.

iii. Mise à jour du schéma de déploiement de l'électromobilité

Le SDIRVE a vocation à devenir le support pour l'orchestration des déploiements d'IRVE sur le territoire. Néanmoins, il n'interdit pas l'installation d'infrastructures en dehors de ce contexte, notamment pour les acteurs privés.

Ces acteurs pouvant déployer des installations en dehors de ce cadre, il est recommandé d'effectuer un suivi des déploiements parallèles, en effectuant une mise à jour régulière de l'état des lieux sur une échelle globale.

11. Remerciements

L'élaboration de ce rapport n'aurait pas pu avoir lieu sans la participation active **des acteurs publics** agissant sur le territoire, tant par leurs contributions ayant permis une compréhension fine des enjeux sur le territoire, que par leur partage d'expériences, ayant permis d'évaluer la pertinence de certaines hypothèses :

- **La Région**
- **Enedis**
- **Le Département**
- **Les communes**

Nous remercions également **la Banque des Territoires**, qui a contribué au financement de cette étude, permettant ainsi l'élaboration d'un schéma de déploiement au service de la population.

Nous renouvelons une nouvelle fois nos remerciements aux **élus locaux**, très nombreux à avoir participé à la concertation : les informations transmises contribuent à éviter les écueils de positionnement et dimensionnement des infrastructures de recharge, ainsi que la détection d'opportunités éventuelles.

Enfin, nous remercions **les acteurs privés** ayant participé à la consultation, dont les retours d'expériences ont permis d'apporter des préconisations tant en termes d'hypothèses de déploiement que dans la perspective d'élaboration d'appels à projets attractifs et pertinents.

12. Annexes

i. Tableau des déploiements

Echéance	N° de référence station	Commune	Latitude	Longitude	Suggestion de déploiement	Lent	Accélééré	Rapide	Adresse du site	Site privé / public	Type de Localisation
2027	1	Alouagne	50.530445	2.5054	Nouvelle station	1	1	0	15 Rue Du Marechal Leclerc, 62157 Alouagne	Privé	Parking Commerces
2027	4	Ames	50.541617	2.414042	Nouvelle station	1	0	0	Pl. de l'Église, 62190 Ames	Public	Parking Église
2027	6	Annequin	50.508616	2.72726	Nouvelle station	0	2	0	5 Pl. de la République, 62149 Annequin	Public	Parking Mairie
2027	7	Annequin	50.508877	2.721728	Nouvelle station	0	0	1	Nefto, 100 D941, 62149 Annequin	Privé	Parking Commerces
2027	9	Annezin	50.5408481	2.622343952	Nouvelle station	3	4	0	15 Rue Paul et François Vasseur, 62232 Annezin	Autre	Parking v oite résidentiel
2027	16	Auchel	50.50434748	2.466606072	Nouvelle station	2	2	0	4-10 D183, 62260 Auchel	Autre	Parking public centre-ville
2027	20	Auchy-les-Mines	50.503174	2.781467	Nouvelle station	0	2	0	299 Rue de Douai, 62138 Auchy-les-Mines	Public	Parking Sport
2027	25	Barlin	50.452332	2.608387	Nouvelle station	0	2	0	Bd Marcel Wacheux, 62620 Barlin	Public	Parking centre culturel
2027	44	Béthune	50.530341	2.639378	Nouvelle station	0	4	0	42 Av. Jean Jaures, 62400 Béthune	Privé	Parking DSP
2027	45	Béthune	50.52992	2.640179	Nouvelle station	0	6	0	3 Rue Aristide Briand, 62400 Béthune	Privé	Parking DSP
2027	60	Béthune	50.519824	2.640322	Nouvelle station	3	3	0	Gare de Béthune, 587 Rue Jean Baptiste Leboc	Public	Gare ferroviaire
2027	61	Béthune	50.53036428	2.638229079	Nouvelle station	0	2	0	19 Bis Rue des Treilles, 62400 Béthune	Privé	Parking Commerces
2027	63	Beuvry	50.443051	2.516816	Nouvelle station	2	2	0	Parking en face du 8-2 Rue de la Place, 62150 Beuvry	Public	Parking public zone résidentielle
2027	69	Billy-Berclau	50.514451	2.668465	Nouvelle station	3	7	0	27 Rue Delbecque, 62660 Beuvry	Autre	Parking Hospital
2027	72	Billy-Berclau	50.521719	2.869589	Nouvelle station	3	0	0	Parking salle de Danse, rue Paul Langevin, 621 Public	Public	Parking public zone résidentielle
2027	73	Billy-Berclau	50.519408	2.867682	Nouvelle station	2	2	0	153 Rue du Général de Gaulle, 62138 Billy-Berc	Public	Parking Sport
2027	77	Billy-Berclau	50.511446	2.856369	Nouvelle station	0	3	0	Parking Auchan, Rue du Général de Gaulle, 6 Privé	Public	Parking Commerces
2027	78	Blessy	50.616473	2.331308	Nouvelle station	1	0	0	35 Rue des Prés, 62120 Blessy	Public	Parking Église
2027	97	Bruay-la-Buissière	50.48119793	2.545964736	Nouvelle station	4	4	0	Pl. Henri Cadoi, 62700 Bruay-la-Buissière	Autre	Parking public centre-ville
2027	98	Bruay-la-Buissière	50.482497	2.546884	Nouvelle station	4	4	0	Eplanande François Mitterrand, Rue Pierre Bé	Autre	Parking public centre-ville
2027	99	Bruay-la-Buissière	50.48026869	2.546424666	Nouvelle station	4	0	0	Pl. de l'Europe, 62700 Bruay-la-Buissière	Autre	Parking public centre-ville
2027	100	Bruay-la-Buissière	50.474178	2.536919	Nouvelle station	0	4	2	Intermarché, Rue Augustin Caron, 62700 Bruay	Privé	Parking Commerces
2027	103	Burbure	50.53817851	2.466309638	Nouvelle station	1	1	0	Rés Charles Delannoy, 62151 Burbure	Public	Parking Église
2027	106	Busnes	50.587118	2.518864	Nouvelle station	1	1	0	57-25 D187, 62350 Busnes	Public	Parking Mairie
2027	109	Calonne-Ricouart	50.484335	2.475388	Nouvelle station	0	3	0	Parking Supermarché Match, angle rue André	Privé	Parking Commerces
2027	110	Calonne-Ricouart	50.482984	2.480984	Nouvelle station	2	2	0	35 Rue de la Gare, 62470 Calonne-Ricouart	Public	Gare ferroviaire
2027	114	Calonne-sur-la-Lys	50.623567	2.618274	Nouvelle station	0	1	0	115-1 Rue de Merville, 62350 Calonne-sur-la-Ly	Public	Parking Église
2027	117	Cambrai	50.510723	2.741622	Nouvelle station	1	1	0	7 Clos des Héllantines, 62149 Cambrai	Public	Parking Église
2027	120	Cauchy-à-la-Tour	50.504768	2.450451	Nouvelle station	0	2	0	Parking, 45-43 Rue Marcel Grebaut, 62260 Cat	Public	Parking public zone résidentielle
2027	121	Cauchy-à-la-Tour	50.502704	2.454827	Nouvelle station	1	0	0	2-1 Pl. Eugène Fontaine, 62260 Cauchy-à-la-Tc	Public	Parking Église
2027	128	Cuinchy	50.521728	2.747285	Nouvelle station	0	1	0	Pl. Arthur Lamendin, 62149 Cuinchy	Public	Gare ferroviaire
2027	133	Divion	50.47232504	2.50605169	Nouvelle station	2	0	0	1 Pl. des Martyrs, 62460 Divion	Public	Parking public centre-ville
2027	135	Divion	50.47872	2.490643	Nouvelle station	2	2	0	Parking de la Polyclinique, Divion	Public	Parking Hospital
2027	136	Divion	50.468407	2.501893	Nouvelle station	0	2	0	16 Rue Pierre Bachelet, 62460 Divion	Privé	Parking Commerces
2027	139	Douvrin	50.508416	2.830626	Nouvelle station	2	3	0	Pl. Basty, 62138 Douvrin	Autre	Parking public centre-ville
2027	143	Drouvin-le-Maraais	50.493983	2.627945	Nouvelle station	1	0	0	Mairie, Sent. du Pré, 62131 Drouvin-le-Maraais	Public	Parking Mairie
2027	144	Ecquedecques	50.560829	2.448525	Nouvelle station	1	0	0	Place de l'Église, 62190 Ecquedecques	Autre	Parking Église

Echéance	N° de référence station	Commune	Latitude	Longitude	Suggestion de déploiement	Lent	Accélééré	Rapide	Adresse du site	Site privé / public	Type de Localisation
2027	145	Essars	50,549773	2,608444	Nouvelle station	1	0	0	Rue du 11 Novembre, 62400 Essars	Privé	Parking Commerces
2027	149	Festubert	50,54354101	2,73240323	Nouvelle station	1	1	0	Salle des Fêtes 62149 Festubert	Public	Parking Salle Municipale (fete & autres)
2027	156	Fouquières-les-Béthune	50,511668	2,621785	Nouvelle station	0	0	1	Cultura, Zone commerciale Acilpols, 2, 62232 F Privé	Public	Parking Commerces
2027	161	GivENCHY-LES-LA-BASSÉE	50,529485	2,756942	Nouvelle station	1	0	0	6-3 Grand Place, 62149 Giv enchy-lès-la-Bassé Autre	Privé	Parking Mairie
2027	168	Gosnay	50,507569	2,591596	Nouvelle station	0	2	0	1 Rue de Fouquières, 62199 Gosnay	Privé	Parking Commerces
2027	169	Gosnay	50,507546	2,586286	Nouvelle station	0	2	0	Place de la Libération 62199 Gosnay	Autre	Parking Salle Municipale (fete & autres)
2027	170	Guarbecque	50,612428	2,492029	Nouvelle station	1	0	0	Rue Delcourt, 62330 Guarbecque	Privé	Parking Commerces
2027	171	Haillicourt	50,474527	2,583631	Nouvelle station	2	2	0	Pl. Jean Jaurès, 62940 Haillicourt	Autre	Parking Mairie
2027	172	Haillicourt	50,466272	2,565482	Nouvelle station	4	4	0	2 Rue Emile Zola, 62940 Haillicourt	Privé	Parking Commerces
2027	178	Haisnes	50,508837	2,791955	Nouvelle station	0	2	1	237 Bis Rue Ignace Humblot, 62138 Auchy-les-A	Public	Parking Commerces
2027	179	Haisnes	50,508401	2,799533	Nouvelle station	0	2	0	11-5 Rue Roger Salengro, 62138 Haisnes	Public	Parking public centre-ville
2027	182	Harnen-Artais	50,58873832	2,458007832	Nouvelle station	1	0	0	46-50 Rue de Lillers, 62190 Harn-en-Artais	Public	Parking Mairie
2027	183	Hermin	50,41988232	2,562912414	Nouvelle station	0	2	0	10-100 Rue de Baraffes, 62150 Hermin	Public	Parking Salle Municipale (fete & autres)
2027	187	Hersin-Coupigny	50,450609	2,648575	Nouvelle station	0	3	0	25 Pl. de la Liberté, 62530 Hersin-Coupigny	Autre	Parking public centre-ville
2027	189	Hesdigneu-Hés-Béthune	50,50254255	2,590102746	Nouvelle station	2	2	0	11 Pl. du 11 Novembre, 62196 Hesdigneu-Hés-B	Public	Centre de santé
2027	191	Houchin	50,482965	2,625865	Nouvelle station	1	0	0	36-38 Rue de Béthune, 62620 Houchin	Public	Parking Mairie
2027	194	Houdain	50,461763	2,54652	Nouvelle station	2	0	0	Collège, 1 Rue Louis Aragon, 62150 Houdain	Autre	Parking v otre résidentiel
2027	195	Houdain	50,451859	2,53606	Nouvelle station	2	2	0	6 Rue Henri Durant, 62150 Houdain	Autre	Parking Mairie
2027	198	Isbergues	50,613909	2,4625739	Nouvelle station	2	2	0	Parking en face de l'entrée de la gare Rue de	Public	Gare ferov aître
2027	200	La Comié	50,426033	2,499535	Nouvelle station	1	0	0	Rue du moulin, parking proche Mairie	Autre	Parking Mairie
2027	202	Labeuverrière	50,520538	2,563155	Nouvelle station	1	1	0	Rue du 11 Novembre, 62122 Labeuverrière	Autre	Parking public centre-ville
2027	204	Labourse	50,49882502	2,680957545	Nouvelle station	0	2	0	38-40 Rue Achille Larue, 62113 Labourse	Public	Parking Mairie
2027	207	Lambries	50,621734	2,392876	Nouvelle station	0	2	1	Parking Intermarché, 29-125 Rue de Witternes	Privé	Parking Commerces
2027	212	Lespesses	50,551142	2,42326	Nouvelle station	1	0	0	Parking salle des fetes 1-21 Rue de l'école, 6219	Public	Parking Salle Municipale (fete & autres)
2027	215	Ligny-lès-Aire	50,55943	2,349916	Nouvelle station	1	0	0	Rue de l'église, en face de l'entrée du cimetier	Autre	Parking Eglise
2027	218	Lillers	50,568912	2,464266	Nouvelle station	0	0	1	Station service Total, D943, 62190 Lillers	Privé	Parking Commerces
2027	219	Lillers	50,561844	2,481791	Nouvelle station	3	3	0	23 Pl. Jean Jaurès, 62190 Lillers	Public	Parking public centre-ville
2027	222	Lillers	50,561784	2,4791319	Nouvelle station	2	2	0	52 Pl. de la Gare, 62190 Lillers	Public	Gare ferov aître
2027	225	Locon	50,570407	2,66356	Nouvelle station	0	1	0	Parking devant le Parc des Sports, proche écc	Autre	Parking Sport
2027	227	Lorgies	50,56805	2,789791	Nouvelle station	0	1	0	1 Rue du Biez, 62840 Lorgies	Public	Parking Mairie
2027	228	Lorgies	50,56812	2,7906723	Nouvelle station	1	0	0	8 Rue du Biez, 62840 Lorgies	Public	Parking Mairie
2027	232	Marles-les-Mines	50,501565	2,506044	Nouvelle station	0	2	0	Place Roger Salengro, 62540 Marles-les-Mines	Autre	Parking Mairie
2027	235	Mazinghem	50,602331	2,405907	Nouvelle station	1	0	0	Le Village, 62120 Mazinghem	Public	Parking Salle Municipale (fete & autres)
2027	237	Neuve-Chapelle	50,583909	2,780884	Nouvelle station	1	0	0	29 Rue du Bois, 62840 Neuve-Chapelle	Autre	Parking Mairie
2027	248	Nœux-les-Mines	50,482872	2,67415	Nouvelle station	2	2	0	Gare, Rue Jean Moulin, 62290 Nœux-les-Mines	Autre	Gare ferov aître
2027	249	Norren-Fontes	50,585403	2,4076	Nouvelle station	0	2	0	44 RD 943, 62120 Norren-Fontes	Public	Parking public zone résidentielle
2027	250	Norren-Fontes	50,584665	2,411418	Nouvelle station	0	1	0	5 Rue Jules Ferry, 62120 Norren-Fontes	Autre	Parking centre culturel

Echéance	N° de référence station	Commune	Latitude	Longitude	Suggestion de déploiement	Lent	Accélééré	Rapide	Adresse du site	Site privé / public	Type de Localisation
2027	251	Novelles-lès-Vermelles	50,48836218	2,723612063	Nouvelle station	0	1	0	325-265 Rue des Résistants, 62980 Novelles-lès-V	Autre	Parking public centre-ville
2027	253	Ourlon	50,45541	2,480793	Nouvelle station	0	1	0	533 Rue Deladannee, 62460 Ourlon	Public	Parking public zone résidentielle
2027	258	Richebourg	50,578751	2,738749	Nouvelle station	0	2	0	1 Pl. du Général de Gaulle, 62136 Richebourg	Public	Parking Mairie
2027	261	Robecq	50,595192	2,563878	Nouvelle station	0	2	0	Place Victor Berthe, 62350, Robecq	Autre	Parking Eglise
2027	264	Ruitz	50,4675102	2,588724647	Nouvelle station	0	1	0	Proche Mairie, 3 Rue de Maisnil, 62620 Ruitz	Autre	Parking Mairie
2027	265	Ruitz	50,463724	2,585626	Nouvelle station	1	0	0	Parking salles des Sports	Public	Parking Sport
2027	267	Sailly-Labourse	50,512695	2,700413	Nouvelle station	0	0	1	4 Bis Rte de Lille, 62113 Sailly-Labourse	Privé	Parking Commerces
2027	269	Saint-Floris	50,627553	2,570278	Nouvelle station	1	0	0	Parking de la Mairie de St Floris	Public	Parking Eglise
2027	272	Saint-Venant	50,621413	2,53974	Nouvelle station	0	2	0	165-101 D186, 62350 Saint-Venant	Public	Parking Sport
2027	274	Vaudricourt	50,50334202	2,623764628	Nouvelle station	1	1	0	Res Agrestis, 62131 Vaudricourt	Public	Parking public zone résidentielle
2027	281	Verquigneul	50,502539	2,6644148	Nouvelle station	0	2	0	Seni. du Château, 62400 Verquigneul	Public	Parking public zone résidentielle
2027	284	Verquin	50,507645	2,643509	Nouvelle station	0	2	0	Leroy Meffrin, Rue Jean Jaurès, 62131 Verquin	Privé	Parking Commerces
2027	285	Verquin	50,500422	2,6518006	Nouvelle station	0	2	0	Arena, ZAC du Beau Pré, 62131 Verquin	Public	Parking centre ludique
2027	286	Verquin	50,501124	2,6408476	Nouvelle station	0	2	0	33 Rue Constant Martin, 62131 Verquin	Public	Parking Eglise
2027	287	Vieille-Chapelle	50,59141	2,7041042	Nouvelle station	0	2	0	Mairie de Vieille-Chapelle	Autre	Parking Mairie
2027	289	Violaines	50,521437	2,792984	Nouvelle station	0	3	0	150 Rte nationale, 62138 Violaines	Privé	Parking Commerces
2027	291	Violaines	50,539788	2,787626	Nouvelle station	2	0	0	Pl. du Général de Gaulle, 62138 Violaines	Autre	Parking Mairie
2027	293	Wittemesse	50,61053285	2,36248275	Nouvelle station	1	0	0	42 Gr Grande Rue, 62120 Wittemesse	Public	Parking Eglise
2027	294	Connehem	50,55710805	2,532143944	Nouvelle station	0	1	0	22 La Place, 62920 Connehem	Public	Parking Eglise
2027	297	Beuvry	50,53554394	2,692014702	Nouvelle station	0	2	0	62 Rue Pasteur, 62138 Douvrin	Autre	Gare ferroviaire
2027	300	Douvrin	50,51279356	2,827473091	Nouvelle station	0	2	0	Parking du Complez Sportif, 62 Rue Pasteur, 62	Public	Parking Sport
2027	301	Auchel	50,50050301	2,479960992	Nouvelle station	0	2	0	Rue Georges Bernard, 62260 Auchel	Public	Parking public zone résidentielle
2027	303	Alouagne	50,53187358	2,514059539	Nouvelle station	2	2	0	Place Jean Jaurès, 62157, Alouagne	Autre	Parking public zone résidentielle
2027	304	Calonne-Ricouart	50,49305968	2,499496473	Nouvelle station	2	2	0	Salle Polyvalente Alfred Coaton, Boulevard de	Public	Parking Salle Municipale (fete & autres)
2027	305	Fouquières-lès-Béthune	50,51808689	2,609711238	Nouvelle station	2	2	0	Parking du groupe scolaire Yves Duteil, 500 Ru	Public	Parking public zone résidentielle
2027	306	Béthune	50,53202272	2,641153417	Nouvelle station	0	2	0	Rue Albert 1er, 62400 Béthune	Public	Parking public centre-ville
2027	307	Béthune	50,5459998	2,637946754	Nouvelle station	2	2	0	Port de Plaisance, 62660 Béthune	Public	Parking centre ludique
2027	308	Béthune	50,33513671	2,652730059	Nouvelle station	2	2	0	310-508 Av. de la Frm du Roy, 62400 Béthune	Public	Parking centre ludique
2027	309	Béthune	50,52404878	2,653475326	Nouvelle station	8	8	0	944 Rue de Lille, 62400 Béthune	Public	Parking Sport
2027	312	Ruitz	50,47423562	2,593898862	Nouvelle station	2	2	0	Village d'entreprise, 10 Rue des Dames, 62620 F	Public	Parking Commerces
2027	313	Neuve-Chapelle	50,58302643	2,782452108	Nouvelle station	2	2	0	14-16 Rte du Cure, 62840 Neuve-Chapelle	Public	Parking public centre-ville
2027	314	Noeux-les-Mines	50,46433989	2,674585887	Nouvelle station	0	2	0	8 Pl. du Château d'Eau, 62290 Noeux-les-Mine	Autre	Centre de santé
2027	316	Lillers	50,56118192	2,478531481	Nouvelle station	3	3	0	2 Rue Château de Reiligue, 62190 Lillers	Public	Gare ferroviaire
2027	317	Haisnes	50,49494397	2,805192184	Nouvelle station	0	2	0	Pl.Élie Reumaux, 62138 Haisnes	Autre	Centre de santé
2027	318	Marles-les-Mines	50,50141813	2,502491771	Nouvelle station	0	2	0	Rue d'Amiens, 62540 Marles-les-Mines	Autre	Centre de santé
2027	319	Annequin	50,50578391	2,719753914	Nouvelle station	0	2	0	15 Bd de la Victoire, 62149 Annequin	Autre	Centre de santé
2027	321	Auchel	50,51554245	2,454473351	Nouvelle station	0	2	0	306 Bd Emile Basly, 62260 Auchel	Autre	Centre de santé



Echéance	N° de référence station	Commune	Latitude	Longitude	Suggestion de déploiement	Lent	Accélééré	Rapide	Adresse du site	Site privé / public	Type de Localisation
2027	322	Bruay-la-Buissière	50,48051489	2,552909604	Nouvelle station	0	2	0	195 Rue Louis Dussart, 62700 Bruay-la-Buissière	Autre	Centre de santé
2027	323	Béthune	50,53142035	2,635880057	Nouvelle station	0	2	0	23 Rue Paul Bert, 62400 Béthune	Autre	Centre de santé
2027	324	Lillers	50,56906968	2,46869857	Nouvelle station	0	2	0	4 Rue du Fossé Cave, 62190 Lillers	Autre	Centre de santé
2027	325	Calonne-Ricouart	50,4956181	2,487536711	Nouvelle station	0	2	0	Rue d'Alace Lorraine, 62470 Calonne-Ricouart	Autre	Centre de santé
2027	326	Béthune	50,52826333	2,634733384	Nouvelle station	0	2	0	1 Pl. Alexandre Morel, 62400 Béthune	Autre	Centre de santé
2027	327	Barlin	50,45706103	2,61653262	Nouvelle station	0	2	0	44 Rue Francisco Ferrer, 62620 Barlin	Autre	Centre de santé
2027	329	Saint-Venant	50,61696844	2,538179487	Nouvelle station	0	2	0	20 Rue de Achilles, 62350 Saint-Venant	Autre	Centre de santé
2027	330	Labourse	50,4993005	2,680775755	Nouvelle station	0	2	0	30 Rue Raymond Poincaré, 62113 Labourse	Autre	Centre de santé
2027	331	Béthune	50,52743978	2,640250941	Nouvelle station	0	2	0	136 Bd Raymond Poincaré, 62400 Béthune	Autre	Centre de santé
2027	332	Calonne-Ricouart	50,49520757	2,485584058	Nouvelle station	0	2	0	Rue d'Alace Lorraine, 62470 Calonne-Ricouart	Autre	Centre de santé
2027	333	Camblain-Châtelain	50,48339391	2,473060589	Nouvelle station	0	2	0	Village santé 6b rue Anatole France 62470 Car Public	Parking centre culturel	Parking centre culturel
2027	335	Normant-Fontes	50,58640318	2,407351433	Nouvelle station	0	2	0	61 Route Départementale 62620 Normant-Fontes	Parking administratif CABBALR	Parking administratif CABBALR
2027	337	Burbure	50,53577284	2,465183657	Nouvelle station	0	2	0	2 Rue du Vaudieu, 62151 Burbure	Public	Centre de santé
2027	338	Busnes	50,59019052	2,516336611	Nouvelle station	0	2	0	240 Rue de Guarbecque, 62350 Busnes	Public	Centre de santé
2027	341	Maisnil-ès-Ruitz	50,45354261	2,589734448	Nouvelle station	0	2	0	1 Bis rue de Mulhouse 62620 MAISNIL-LES-RUITZ	Public	Centre de santé
2027	343	Isbergues	50,61134852	2,451485785	Nouvelle station	0	2	0	668 Rue du Dr Baillier, 62330 Isbergues	Public	Centre de santé
2027	15	Auchel	50,514448	2,473723	Renforcement de la station	0	2	0	21-13 Rue d'Albouagne, 62260 Auchel	Privé	Parking Commerces
2027	18	Auchy-au-Bois	50,557776	2,370649	Renforcement de la station	1	0	0	6 Chau. Brunehaut, 62190 Auchy-au-Bois	Chc Public	Parking public zone résidentielle
2027	19	Auchy-les-Mines	50,520825	2,76775	Renforcement de la station	0	1	1	11-19 Av. Nelson Mandela, 62138 Auchy-les-M	Privé	Parking Commerces
2027	28	Béthune	50,529506	2,633765	Renforcement de la station	6	0	0	En face du Studio Théâtre, 147-71 Pl. du Maréchal	Public	Parking public centre-Ville
2027	33	Béthune	50,531753	2,632268	Renforcement de la station	4	0	0	Sur la place, proche de la rue 5002 Rue de l'Al	Public	Parking Sport
2027	52	Béthune	50,522021	2,639003	Renforcement de la station	1	0	0	Parking Relai Nord, Av. du Maréchal Juin, 6240	Public	Gare ferroviaire
2027	54	Béthune	50,522309	2,633114	Renforcement de la station	0	0	3	Lied, Rue Jean Baptiste Lebas, 62400 Béthune	Privé	Parking Commerces
2027	55	Béthune	50,522358	2,63018	Renforcement de la station	0	11	0	Auchan, Rue du Train de Loos, 62400, Béthune	Privé	Parking Commerces
2027	68	Beuvry	50,512315	2,686108	Renforcement de la station	0	0	1	Toyota, rue des Meuniers, 62660 Beuvry	Privé	Parking Commerces
2027	90	Bruay-la-Buissière	50,495325	2,568363	Renforcement de la station	0	6	2	1115 Rue de la Libération, 62700 Bruay-la-Buiss	Public	Parking Commerces
2027	115	Camblain-Châtelain	50,483589	2,464245	Renforcement de la station	1	1	0	11-2 Rue Jean Jaurès, 62470 Camblain-Châtel	Public	Parking Mairie
2027	124	Chocques	50,53874	2,588222	Renforcement de la station	1	0	0	689-571 D181E8, 62920 Chocques	Privé	Parking Commerces
2027	126	Chocques	50,53919	2,58709	Renforcement de la station	0	2	0	628 Rue de Béthune, 62920 Chocques	Privé	Parking Commerces
2027	185	Hersin-Coupligny	50,447415	2,646243	Renforcement de la station	1	0	0	Rue Lavoisier, 62530 Hersin-Coupligny	Public	Parking Sport
2027	190	Hinges	50,56493	2,623624	Renforcement de la station	1	1	0	Parking en face de 109 Rue des Fusillés, 62232	Public	Parking Eglise
2027	193	Houdain	50,456455	2,548959	Renforcement de la station	0	2	0	Place de la Mame, 62150 Houdain	Public	Parking public centre-Ville
2027	197	Isbergues	50,619552	2,469697	Renforcement de la station	0	2	0	11-5 Rue Roger Salengro, 62330 Isbergues	Public	Parking Commerces
2027	210	Lapugnot	50,515356	2,53991	Renforcement de la station	1	2	0	Petite place de parking, à la sortie de rue Cyr	Public	Parking Mairie
2027	216	Lillers	50,557663	2,464328	Renforcement de la station	3	3	0	Aire de cov oilurage, Rue du Général de Gau	Public	Aire de cov oilurage &relai
2027	217	Lillers	50,568507	2,464051	Renforcement de la station	0	2	0	43 Rue Marlyns de Libération, 62190 Lillers	Privé	Parking Commerces
2027	236	Mont-Bernanchon	50,58475	2,587524	Renforcement de la station	1	1	0	Rue des écoles, en face de l'école primaire Le	Public	Parking Sport

Echéance	N° de référence station	Commune	Latitude	Longitude	Suggestion de déploiement	Lent	Accélééré	Rapide	Adresse du site	Site privé / public	Type de Localisation
2027	239	Nœux-les-Mines	50,472015	2,697687	Renforcement de la station	2	0	0	369 Rue nationale, 62290 Nœux-les-Mines	Public	Parking Sport
2027	240	Nœux-les-Mines	50,47474	2,67852	Renforcement de la station	0	4	0	Proche Mc Donald, Rue Léon Blum, 62290 Nœux-les-Mines	Privé	Parking Commerces
2027	241	Nœux-les-Mines	50,476332	2,67904	Renforcement de la station	0	2	0	Leclerc, Rue Léon Blum, 62290 Nœux-les-Mines	Privé	Parking Commerces
2027	246	Sally-Labourse	50,500315	2,69666	Renforcement de la station	0	2	0	Place de l'Eglise, Station E	Autre	Parking public centre-ville
2027	275	Vendin-lès-Béthune	50,540741	2,608699	Renforcement de la station	0	1	0	Parking Carrefour 3 Rue du Renouveau, 62232	Privé	Parking Commerces
2027	277	Vermelles	50,487836	2,745849	Renforcement de la station	0	2	0	3 Rue Voltaire, 62980 Vermelles	Public	Parking public centre-ville
2027	288	Volaines	50,540555	2,798616	Renforcement de la station	0	0	1	18 Rue du 11 Novembre, 62138 Volaines	Privé	Parking Commerces

ii. Bornes à la demande

Point de recharge ouvert à tout public sur la voirie

Le programme Advenir propose une prime pour l'installation de bornes de recharge ouvertes à tout public sur la voirie ou justifiant s'insérer dans un service public de stationnement. Sont également éligibles les bornes de recharge exclusivement dédiées aux zones de stationnement des taxis.

Cette prime est réservée aux collectivités locales compétentes pour l'aménagement de la voirie. Il est toutefois fortement conseillé de déléguer à un professionnel de l'installation de bornes de recharge.

Source : <https://advenir.mobi/borne-voirie/>



**PRÉFET
DU PAS-DE-CALAIS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction départementale des
territoires et de la mer**

Direction départementale des territoires et de la mer
Service urbanisme et aménagement
Affaire suivie par : Ludovic Houssin
03 21 22 99 47
ludovic.houssin@pas-de-calais.gouv.fr

Arras, le 28 JAN. 2026

Le préfet

à

Monsieur le président de la
Communauté d'Agglomération de
Béthune-Bruay, Artois Lys Romane
(CABBALR)

OBJET : avis sur le Schéma Directeur des Infrastructures de Recharge des Véhicules Électriques
(SDIRVE)

RÉF. : votre courrier du 22 décembre 2025

P.J. : annexe détaillant les observations sur le projet.

Par courrier du 22 décembre dernier vous m'avez adressé votre projet de Schéma Directeur des Infrastructures de Recharge de Véhicules Électriques (SDIRVE) tel qu'adopté par le conseil communautaire de la CABBALR le 16 décembre dernier en sollicitant une réponse rapide pour votre prochain conseil communautaire du 10 février et l'Appel à Initiatives Privées (AIP) que vous envisagez à ce sujet. Ce projet de SDIRVE comprend :

- le rapport de présentation du projet de SDIRVE, « Schéma de déploiement de l'électromobilité – juin 2025 »,
- un tableau de données par commune sur les points de charge existants et ceux prévus en 2027.

Je vous transmets ici les remarques liées aux aspects réglementaires à examiner.

Selon la base de données de l'État « Banatic » la CABBALR est bien titulaire de la compétence facultative relative à la création et l'entretien des infrastructures de charge nécessaires à l'usage des véhicules électriques ou hybrides rechargeables, en application de l'article L2224-37 du Code général des collectivités territoriales. La CABBALR peut donc élaborer un schéma directeur de développement des infrastructures de recharge ouvertes au public pour les véhicules électriques et les véhicules hybrides rechargeables (SDIRVE) dans le cadre prévu à l'article L. 334-7 du Code de l'énergie.

Ce projet de SDIRVE s'inscrit à la suite d'une action en la matière entamée dès 2015, qu'il convient de saluer.

Les deux documents reçus au titre du projet de SDIRVE appellent quelques observations de ma part, détaillées en annexe ci-jointe.

Selon l'article R. 353-5-6 du Code de l'énergie, une fois le SDIRVE modifié pour tenir compte du présent avis avec ses remarques en annexe, il pourra être soumis pour adoption au conseil communautaire de la CABBALR, sans qu'il soit nécessaire de me soumettre à nouveau le projet ainsi modifié pour avis. Une transmission simple suffira.

Après que le SDIRVE et son fichier numérique aient été modifiés pour prendre en compte l'avis ici formulé et qu'ils auront été adoptés au conseil communautaire dans leur version modifiée, il vous appartiendra, selon le même article, de le publier dans un délai de deux mois via le site Internet rappelé en annexe et de le mettre à disposition publique, sur le site Internet de la CABBALR par exemple.

Il semble du reste judicieux que les Appels à Initiatives Privées (AIP) ou Appels à Manifestation d'Intérêt (AMI) puissent être souples sur la répartition des bornes de type "domicile public", en restant attractif financièrement pour la population qui ne dispose pas de place de stationnement, et "opportunité", tel que cela semble être envisagé à la fin du rapport pour les actions de déploiement.

En conclusion, j'émets donc un avis favorable sur le projet de SDIRVE sous réserve de la prise en compte des remarques détaillées en annexe à intégrer aux documents.

Le préfet



François-Xavier LAUCH

Annexe : détail des observations

Les remarques ci-dessous émanent à la fois de la DDTM et de la direction générale de l'énergie et du climat (DGEC) du ministère de la transition écologique, en particulier son expert pour les SDRIVE, M. Claude Renard, qui a aussi examiné les documents reçus.

Sur le rapport de présentation du projet de SDRIVE « Schéma de déploiement de l'électromobilité – juin 2025 »

Sur la précision de l'étude sur les besoins et comportements. :

L'estimation des besoins a été arrêtée en mai 2024), soit avant l'état des lieux des comportements de recharge (juin 2024 à mai 2025) - § 1.d, p. 6-7). L'articulation de ces deux questions et la façon dont elle a été menée sont à expliciter.

Sur la concertation :

La concertation étant une obligation définie aux articles L353-5 et R353-5-2 du Code de l'énergie, une liste détaillée des personnes publiques ou privées consultées avec un résumé de la teneur de leurs réponses ou observations est à ajouter dans le rapport ou en annexe pour s'assurer de la complétude de la concertation menée (§ 4.g., p. 18).

La partie, très brève, du rapport visant la concertation avec les acteurs locaux l'annonce sans en donner le contenu et les résultats. Les collectivités et organismes énumérés aux articles L353-5 et R353-5-2 du code de l'énergie, étant obligatoirement consultés dans le cadre de la concertation, il appartient au SDRIVE de donner une liste claire et détaillée des personnes ou organismes ayant participé à la concertation, et d'en décrire les modalités (procès-verbal ou compte-rendu de réunion, ou correspondance des acteurs concernés) et les résultats. Ceci vaut notamment pour la Région et les gestionnaires de voiries qui sont à identifier, l'autorité organisatrice de la mobilité qu'est Artois Mobilités et l'autorité organisatrice de la distribution d'électricité, ou encore l'agence d'urbanisme, le conseil de développement, etc.

De plus le sujet de la concertation est dispersé entre 3 sections (§ 4.g., p. 18, § 7.d. p. 32, § 7.g. p. 39) ce qui la rend peu compréhensible. Le sujet, une fois complété selon les remarques ci-dessus, gagnerait à être regroupé pour être mieux identifié dans son contenu par différence avec les analyses et conclusions tirées ensuite par le cabinet d'études.

Sur la tarification envisagée :

Il paraît en effet très judicieux comme dit dans le document de préférer une tarification basée sur l'énergie consommée en kWh, plutôt que sur le temps de charge, au moment où les bornes de charge rapide se développent fortement (§ 6.d., p. 27).

Sur le déploiement des bornes :

Des réserves sont ici émises sur le déploiement important prévu pour des bornes en opportunité à 22 kW, car il y a de moins en moins de besoin de ce type de recharge. En effet très peu de véhicules

ont des capacités de recharge en AC supérieurs à 11 kW, alors que la Zoé qui se recharge à 22 kW tend à se raréfier (les bornes 22 AC étant souvent surnommées « bornes Zoé »).

Ainsi, pour la recharge d'opportunité, est-il préférable d'utiliser des bornes 24 DC (ou 50 DC) universelles qui peuvent être utilisées à la puissance de 24 kW par tous les véhicules électriques équipés de charge rapide (et si les véhicules hybrides rechargeables ne peuvent les utiliser, ceux-ci ont peu ou moins de besoin de recharger hors domicile). De sorte que l'utilisateur pressé peut faire une recharge rapide ou ultra rapide en DC ; et sinon il peut utiliser une borne 7,4 kW et prendre 4 heures (et non 5 heures comme indiqué dans le tableau p. 6 puisque les nouveaux modèles sont plus sobres et ne consomment qu'environ 15 kW au 100km) pour récupérer 200 km d'autonomie, faisant le plein complet sur une nuit.

Il serait aussi judicieux que les appels à initiatives privées (AIP) ou appels à manifestation d'intérêt (AMI) puissent être souples sur la répartition des bornes de type "domicile public" (qui devra être attractif financièrement pour la population qui n'a pas de place de stationnement) et "opportunité", tel que cela semble être envisagé à la fin du rapport, sur les actions de déploiement (p. 6, 35, 37 et 47-48).

Par ailleurs, il conviendrait que des précisions sur le choix des terrains sur lesquels seront implantés les bornes soient données, au-delà de ce qui a été identifié lors de la concertation sur les zones inondables et l'insertion paysagère.

Dans le même esprit, il serait utile dans ces critères de s'assurer que les documents de planification sont compatibles avec les déploiements envisagés et qu'ils n'en constituent pas un obstacle.

Sur le financement :

Il faut compléter les limites temporelles des possibilités citées pour le financement :

- Rappeler p. 42 que le « taux de réfaction du TURPE » à 75% s'arrête à fin 2025 (bien que le rapport le précise de façon décorrélée en p.17...);
- De même le programme Avenir est limité, pour l'instant, à fin 2027 et il convient de rappeler qu'il s'agit d'un programme adossé aux certificats d'économie d'énergie (CEE), puisque l'origine des fonds n'apparaît pas en l'état du rapport, ce qui est à expliciter.

Sur le tableau de données réglementaires sur les points de charge par commune

En général :

Les champs de données doivent être sourcés : indiquer dans une feuille complémentaire « légende » la base de données utilisée pour chaque champ ou si les données du champ résultent d'une enquête propre à l'élaboration du SDIRVE. Pour faciliter la lecture un champ donnant le libellé du « nom de commune » serait bienvenu, bien que non obligatoire, à ajouter sous celui du « code commune Insee ».

Estimation de VP hybrides rechargeables :

Le champ "estimation de VP hybrides rechargeables" est vide, alors qu'il est indiqué comme obligatoire sur le site de référence réglementaire :

<https://schema.data.gouv.fr/etalab/schema-sdirve/latest/documentation.html>.

Nombre de stations et de points de charge en objectifs :

Et pour un certain nombre de communes (colonnes) le nombre de stations en "objectifs" est supérieur au nombre total de points de charge (pdc des 4 intervalles, tous à 0 même pour certaines colonnes), ce qui est matériellement impossible bien sûr.

Nombre de points de charge existants, en développement, en objectifs :

Logiquement le nombre de points de charge (pdc) en objectifs doit être égal, pour chaque intervalle, à la somme du nombre de points de charge existants et du nombre de points de charge en développement. Or les pdc existants semblent n'être jamais pris en compte dans le nombre des pdc en objectifs, qui reste identique à celui des pdc en développement.

Références pour le SDRIVE

Loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités, articles 64 à 72.

Décret n° 2021-565 du 10 mai 2021 relatif aux schémas directeurs de développement des infrastructures de recharges ouvertes au public pour les véhicules électriques et les véhicules hybrides rechargeables qui décrit le contenu détaillé du schéma directeur.

Décret n° 2021-566 du 10 mai 2021 relatif à la fourniture d'informations d'usage des infrastructures de recharge ouvertes au public pour les véhicules électriques et les véhicules hybrides rechargeables par les opérateurs concernés dans le cadre de la réalisation d'un schéma directeur.

Arrêté du 10 mai 2021 pris en application des articles R. 353-5-4, R. 353-5-6 et R. 353-5-9 du code de l'énergie qui définit les modalités de publication des principales données de diagnostic et des objectifs opérationnels du schéma directeur.

Schémas directeurs pour les infrastructures de recharge pour véhicules électriques. Guide à l'attention des collectivités et établissements publics. Ministère de la transition écologique, mai 2021.

https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/SDIRVE_questions_reponses.pdf

Sur les données obligatoires et leur publication :

<https://schema.data.gouv.fr/etalab/schema-sdirve/latest.html>

<https://publier.etalab.studio/fr/select?schema=etalab%2Fschema-sdirve>

Priorité	COMMUNE	REPOSE (Oui/Non)	3ère RELANCE	2ème RELANCE	1ère RELANCE	4ème RELANCE	Commentaire Grievé	Suivi communication proposé par Grievé
3	ALOUANGNE	Oui	10/02/2025	10/02/2025			<p>Demande d'installation d'une borne accélérée:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Place Jean Jaures ALLOUANGNE 62137 - Brasserie 1 rue du Général de Gaulle ALLOUANGNE 62157 <p>Demander d'être contactée par le site => Mail transféré à Camille</p> <p>réponse cab le 5/03 : pas de besoin</p>	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (fauf si retour commune)
3	AMES	Oui	04/02/2025	10/02/2025	19/02/2025	20/02/2025	<p>- Pour le centre-ville: validation de la borne de recharge place de l'église.</p> <p>- Secteur sud: nous souhaitons apporter les modifications suivantes :</p> <p>- Pour Ammezin Nord: nous souhaitons déplacer la borne à proximité du collège Liberté vers le parking municipal rue de Saint-Venant.</p> <p>Déplacer la borne rue du 8 mai vers la ZAC du Petit Bois en cours d'aménagement par Territoires 62 (à proximité du Champ Mathieu et de la Zone Industrielle). En effet, ce secteur actuellement en cours d'urbanisation, comptera à son achèvement environ 350 nouveaux logements dont une bonne partie en locaux collectifs. Plusieurs programmes sont d'ailleurs déjà achevés selon la répartition suivante : 75 collectifs/25 individus. Nous estimons donc que les besoins les plus importants se situent dans ce quartier.</p>	26/02: relance proposée
3	AMETTES	Oui	04/02/2025	10/02/2025	14/02/2025	20/02/2025	<p>- Sur la place, elle est localisée sur la place du marché, ce qui la rendra indisponible tous les mardis matin. Je pense qu'il est donc préférable de la déplacer.</p>	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (fauf si retour commune)
2	ANNEZIN	Non	04/02/2025	10/02/2025			<p>- Rue Florent Eward et Rue Jaures, nous avons un centre-ville commençant avec la présence d'un ciné théâtre, d'une salle de sport, lycée et collège à proximité, il me semble étonnant de ne pas voir de borne de recharge à proximité.</p> <p>- Nous avons également un complexe avec terrain de foot, salle de sport, salle associative. Je m'interroge sur l'opportunité d'y installer également une borne de recharge.</p> <p>- Pour se projeter sur l'avenir, nous avons également des zones d'habitat appartenant à des bailleurs sociaux, ne faudrait-il pas prévoir des bornes de recharge dans un avenir plus ou moins proche ?</p>	26/02: aucune action nécessaire, les échanges ont été fait par email (chorouk en copie)
2	AUGHEL	Oui	04/02/2025	10/02/2025			<p>Ineligible</p> <p>Recontacté le 17/02 => DGS (en copie) demande d'être recontacté le 18/02</p> <p>Réponse par mail:</p> <p>préférable de la déplacer.</p>	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (fauf si retour commune)
3	AUGHY AU BOIS	Oui	/	/			<p>La borne est toujours en panne - 230</p>	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (fauf si retour commune)
2	AUGHY LES MINES	Oui	04/02/2025	/			<p>Demande de création d'une borne IRVE place Jean Restant.</p> <p>Existence d'une borne sur le parking du magasin la foirouille situé sur la zone commerciale qui n'a pas été relevée</p>	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (fauf si retour commune)
3	BAULS	Non	04/02/2025	10/02/2025	14/02/2025	20/02/2025	<p>Mail transféré par la DGS à l'élus => Attente de réponse</p>	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (fauf si retour commune)
2	BAILIN	Non	04/02/2025	10/02/2025	14/02/2025	20/02/2025	<p>Fichier des emplacements transmis au service Mairies d'ouvrages</p> <p>SMS envoyé par Christophe au DGS le 14/02 - 5/03 et le retour nous sera fait à cetes dates</p>	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (fauf si retour commune)
1	BETHUNE	Oui	04/02/2025	10/02/2025			<p>Demande de déplacement de la borne parking de l'église à la place des Anzenc Combattants (en 2027) => Nombre de place déjà limité avec une borne cela réduirait encore la disponibilité des places.</p>	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (fauf si retour commune)
3	BELGIN	Oui	04/02/2025	10/02/2025	14/02/2025	20/02/2025	<p>1- Déplacement de la borne prévue sur le parking du collège Debroye => sur le parking public du lycée Youcenaar, rue J. Ferry (emplacement à définir ensemble)</p> <p>2- Borne prévue sur le parking de l'hôpital de Beuvry-Bethune => Se proposer de leurs services techniques pour définir un emplacement précis car plusieurs parkings.</p> <p>3- Certains points prévus à l'origine par la CABBAIR ne sont pas indiqués sur le schéma d'implantation I.R.V.E, notamment le parking relié du Ballon géré par Artois Mobilité et le parking halte SNCF, rue Clémenceau, géré par la CABBAIR.</p> <p>4- Demande d'équipements de plusieurs sites en recharge 50 kw : <ul style="list-style-type: none"> - Parking des Frères Robert, route Nationale - Parking résidences, Ozanne et Degès, rue C. Baudelaire - Parking rue de la Grésière </p>	26/02: à voir pour la CABBAIR ce qu'elle souhaite répondre à son sujet, sinon, email pour clôturer le ticket.
2	BELVRY	Oui	04/02/2025	/			<p>Je ne suis pas en mesure de retrouver les lieux souhaités pour le point 4. Il serait judicieux de préciser par une adresse longitude latitude (ou une adresse exacte).</p> <p>Par ailleurs, à PDC capides ont déjà été déployés sur la commune. Il est important de noter que: <ul style="list-style-type: none"> - Le site en question (Carrefour Market) présente les conditions optimum de réception des usagers / Et qu'il y aura par obligation LOM l'installation d'IRVE sur leurs parkings dans un futur proche. Les IRVE installées sur ce lieu ont toutes les chances de capter la majorité des usagers. - Les IRVE rapid ont pour vocation à servir un nombre important d'usagers. Cependant, ces usagers sont en nombre restreint. S'il y a trop d'IRVE rapide, ces installations jouentont les uns contre les autres. - Une IRVE rapide coûte cher à l'entretien. A défaut de pouvoir capter les usagers en raison d'un emplacement privilégié, il peut être intéressant de capter en réduisant les tarifs de recharge. Cependant, cela peut nuire sur les niveaux de rentabilité des IRVE. </p> <p>L'orientation du SDIRVE est d'inciter les acteurs privés à se positionner afin qu'ils déploient et gèrent les IRVE. Dans ces conditions, ajouter ou proposer des IRVE 50 KW sur d'autres emplacements peut ne pas présenter un niveau d'attractivité suffisant.</p> <p>Le rapport sur les parkings 'relai Ballon et halte SNCF sera fait : mardi de préciser les lieux via une adresse complète.</p>	26/02: à voir pour la CABBAIR ce qu'elle souhaite répondre à son sujet, sinon, email pour clôturer le ticket.
1	BILLY BERCLAU	Oui	/	/			<p>1. La borne est prévue sur un parking de supermarché - 077</p> <p>2. L'emplacement n'est pas adéquate pour la borne - 074</p> <p>3. Un emplacement est plus prioritaire que ce qui est prévu. - 073</p>	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (fauf si retour commune)
3	BLESSY	Oui	04/02/2025	10/02/2025			<p>Pas de remarque</p>	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (fauf si retour commune)
3	BONAFON	Oui	04/02/2025	10/02/2025			<p>Validation de la station référencée n°104</p>	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (fauf si retour commune)
3	BURBURE	Oui	04/02/2025	/			<p>Remarques:</p> <p>1- Station référencée n°103 (parking résidence Charles Delahaye) : emplacement non opportun car il s'agit d'une zone de stationnement affectée à l'utilisation du plateau multisports couvert. L'accès à ce parking est par ailleurs fermé par une barrière en dehors des plages horaires d'ouverture du plateau multisports. => Proposition de déplacer la borne à proximité de la place de l'église (angle rue du Cavin et rue des écoles https://maps.app.goo.gl/58B9AwrfYfKCYv16). => Emplacement situé au cœur du centre-bourg présente par ailleurs l'avantage d'être situé à proximité immédiate d'un poste transformateur ENEDIS.</p> <p>2- Absence de "stations projetées" dans le quartier excentré du Faubourg/Rimbert, situé en limite de la commune d'Auchel.</p> <p>3- proposition de l'implantation d'une station face au n°202 de la rue nationale (https://maps.app.goo.gl/5J5meu52NqfNEt58) -> secteur d'un projet d'aménagement d'une zone de stationnement (cf. enquête CAUF jointe). => proximité de commerces (boulangerie Charles, restaurant Chez Léa), la présence dans cette partie de la rue nationale d'un habitat dense présentant des façades de tailles dimensions sans garages ou zones privées de stationnement ou des habitations auraient la possibilité de recharger un véhicule électrique, la présence d'un transformateur ENEDIS à proximité (rue du Chénud) et enfin l'éloignement des stations existantes ou projetées sur le territoire de la commune d'Auchel.</p>	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (fauf si retour commune)
3	BUSSES	Oui	04/02/2025	/			<p>Validation des propositions</p>	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (fauf si retour commune)
2	CALONNE RICOURT	Oui	04/02/2025	/			<p>Demande d'ajout d'une borne sur le parking place de la Pucelle Chemin de quenchem compte tenu que l'usine Flex and Gate est en face, qu'il y a une auberge, une salle des fêtes ainsi qu'une salle de tennis à proximité => Parking très utilisé en période estivale</p>	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (fauf si retour commune)
3	CALONNE SUR LA LYS	Oui	04/02/2025	/			<p>Pas d'observation</p>	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (fauf si retour commune)
3	CAMBAIN CHATELAIN	Oui	04/02/2025	10/02/2025	14/02/2025	20/02/2025	<p>Validation des propositions</p>	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (fauf si retour commune)
3	CAMBRIIN	Non	04/02/2025	10/02/2025	14/02/2025	20/02/2025	<p>Pas de remarque</p>	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (fauf si retour commune)
3	CAUCHY LA TOUR	Oui	04/02/2025	10/02/2025	14/02/2025	20/02/2025	<p>Réponse par mail le 27/02 envoyée à Camille</p>	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (fauf si retour commune)
3	CAUCOURT	Oui	04/02/2025	10/02/2025	19/02/2025		<p>Relance cab le 5/03 - rep 6/03 envoyée à Camille à prendre en compte.</p>	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (fauf si retour commune)

1	LILLES	Oui	04/02/2025	10/02/2025	19/02/2025				26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
219	Atterre de retour SMS envoyé par Christophe le 14/02 219: borne installer mais n'a jamais fonctionné - La borne de la place communale n'est pas sur la carte interactive, elle est sur la carte officielle (Péage, etc) - 217: la borne de la place communale n'est pas sur la carte interactive, elle est sur la carte officielle (Péage, etc) - 221 (Sarens): Borne déjà existante (parking non accessible au public) Demande d'installation d'une borne accélérée: -Hameau d'Huironville - Place Allart - rue Lagnel - 50.54830454464619, 2.4537642955708095 - Hameau de Manqueville - Intersection Rue des écoles / rue Principale - 50.57789509212742, 2.465183058534451 - Hameau de Bieux, place de la Chapelle - Angle rue du 3 septembre/ rue de la Chapelle - 50.5533627268154, 2.5095641415186672	Oui	04/02/2025	10/02/2025	19/02/2025			219: "Les besoins identifiés sur cette commune sont peu nombreux. Si la borne appartient à la CABBAIR/ Région Haut de France, il est nécessaire de remonter cette information pour prise en compte. Si un autre opérateur est resp. de cette borne, pas d'actions (ils ont leurs propres SAV)." Borne piscine communautaire : cette borne peut avoir été installée après le 01/05/2024, date d'arrêt de détection des RVN existantes. 217: Effectivement, cette borne existe, la proposition est un renforcement de cette station dans le futur, en raison de son emplacement et de l'attractivité détectée. Demandes d'installations: - Hameau d'Huironville : il y a très peu de facteurs d'attractivités à cet emplacement. Quelles sont les raisons qui poussent à proposer une installation ? Quelle est la population qui utiliserait cette installation (une borne de recharge de type accélérée ne me parait pas judicieux, il n'y a pas de commerces ou points d'intérêt détecté qui incite à un usage de ce type. Eventuellement, installation d'une RVN de type lent. - Hameau de Manqueville: Même raison que hameau d'Huironville. - Hameau de Bieux: même raison que hameau d'Huironville. (Pas de parking, etc.) qui résulderait des parkings. Il est très probable que les stations de recharge communales (parkings, auquel cas, l'usage d'une borne à cette endroit serait superflue). Même question que pour Huironville.	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	LINGHEM	Oui	04/02/2025	10/02/2025	19/02/2025			5/03 - 40 commune "soubait d'une station RVN sur la RD 90, rue de Lambres à la place Verte. Avez très passant cet emplacement permet le stationnement de 6 voitures. Le terrain appartient à la commune, un arrêt de bus se trouve à proximité. Les promeneurs peuvent garer leurs voitures à cet endroit pour rejoindre le bus de Linghem et effectuer de la randonnée. Demande d'installation d'une borne de recharge accélérée => parking situé face au 1 rue du stage 62540 Marles-les-Mines (à proximité des salles Lachowski et Tignon 6 rue de Crescoiville) 23: parking existant? quel endroit pour mettre la borne? la borne s'écrite par mail l'implémentation parail judiciaire - 235 Vive Mme le Maire au conseil le 14/03 - accord sur propositions Demande d'être contacté par Google - 3er rdv reporté => 2ème rdv le 21/02/25	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	LOCOM	Oui	04/02/2025	10/02/2025	14/02/2025			Choroux: Mme le Maire contactée par tel le 14/02	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	LOZINGHEM	Oui	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	MASNIL LES RUTZ	Non	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	MARLES LES MINES	Oui	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	MAZINGHEM	Oui	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	MONT BERNAICHON	Oui	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	NEUVE CHAPELLE	Oui	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
2	NOULX LES MINES	Oui	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	NORRENT FONTES	Oui	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	NOUVELLES LES VERMELLES	Oui	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	OBILINGHEM	Oui	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	QUERRES	Oui	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	REBELLEV BANCHICOURT	Non	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	RELY	Oui	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	RICHEBOURG	Oui	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	ROBECQ	Oui	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	ROMBLY	Oui	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	RUTZ	Oui	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	SALLY LABOURSE	Non	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	SAINTE FLORES	Non	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	SAINTE HILARIE COTTES	Non	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	SAINTE MARIE	Non	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	VALBACOURT	Oui	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	VENDIN LEZ BETHUNE	Non	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	VERMELLES	Oui	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	VERQUIGNEUL	Oui	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	VERQUIN	Non	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	WIEILLE CHAPELLE	Non	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
2	VIOLANES	Oui	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	WESREBBEE	Oui	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)
3	WITTENESSE	Oui	04/02/2025	10/02/2025	20/02/2025			OK	26/02: email informatif sur la décision, puis clôture de la demande (sauf si retour commune)

Phase 1 – Etat des lieux

Compte-rendu du comité technique du 17/07/24

ETAIENT PRESENTS :

CABBALR

- Christophe Bolot : Direction Aménagement et Mobilité Durables, Directeur.
- Gauthier Vancayzele : Responsable du service Mobilités.
- Chorouk Marouani : Chargée de mission Mobilités.
- Christophe Marichez : Direction Patrimoine Bati, Directeur.

Artois Mobilités :

- Quentin Denoyelle : Responsable du Pôle Transports et Mobilités

ENEDIS :

- Jean-Paul George : Référent territorial CABBALR (Enedis Direction Régionale Nord - Pas de Calais - Direction Territoriale Pas de Calais)
- Olivier Gentil

Agence d'Urbanisme de l'Artois (AULA) :

- Matthieu Hugot : Responsable des études.
- Yasmina Bendikha : Chargée d'études Mobilité/Transport

Région :

- Frédérique PARRAD : Responsable de projet - Service attractivité et proximité - Direction REV3

ORDRE DU JOUR :

Présentation de l'état des lieux de la mobilité électrique sur le territoire de la CABBALR.

Cet état des lieux a été effectué en 3 phases :

- Phase 1 : présentation du sujet et contexte
- Phase 2 : état des lieux de l'implantation des bornes de recharge
- Phase 3 : état des lieux de l'usage des bornes de recharge

SUJETS MAJEURS :

- Un problème a été constaté sur l'état des lieux dynamiques : un filtre manquant a rendu les données non conformes au périmètre étudié. Ce filtre a été rétabli, les indicateurs et analyses impactées ont été rectifiés. Cela concerne la majorité des pages de l'analyse dynamique.
- Une page descriptive des tarifs a été rajoutée à la demande de la CABBALR.

Phase 1 : présentation du sujet et contexte

- **Page 3**, demande de mise à jour des informations concernant le leasing social : cette information a été mise à jour dans le support de présentation.
Description du programme « Borne à la demande » :
Le programme Borne à la demande est un programme mis en place par Advenir auprès des collectivités qui le souhaitent pour encourager l'adoption de véhicule électrique par les riverains. Ce programme offre une surprime de 300€ sous condition, en fonction du dossier. Plus d'informations sont disponibles ici : <https://advenir.mobi/borne-a-la-demande/>
- **Page 9**, la donnée de nombre de véhicules électriques sur l'EPCI Flandre Lys était incorrectes. L'information a été rectifiée, page 10.
Par conséquent, la page 11 concernant l'analyse du nombre moyen de kW par véhicule électrique a également été mise à jour.
- **Page 11**, l'infographie de données de population a été modifiée.

Phase 2 : état des lieux des infrastructures

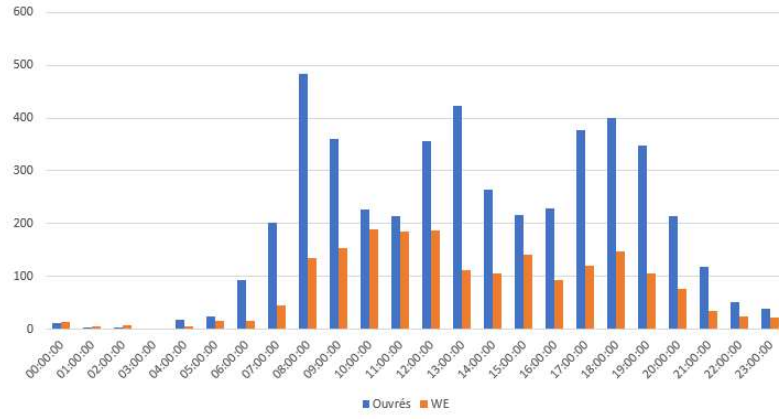
Sur l'ensemble des pages traitant spécifiquement du réseau public de la CABBALR et Pass Pass électrique, le logo Pass Pass a été rajouté.

- **Page 14**, la carte de la CABBALR représentant la localisation des points de recharge ainsi que le nombre d'habitants par commune, page 14, a été mise à jour avec une précision du nombre d'habitants par commune homogène. Le logo Pass-Pass Electrique a été rajouté.
- **Page 15**, la légende a été mise à jour
- **Page 17**, l'information du nombre de points de recharge réparti en fonction du type de puissance supérieur à 50kW (infographie donut) a été rajoutée.
- **Page 19**, mise à jour des chiffres sur les deux infographies, en raison d'une incohérence détectée des informations concernant l'opérateur PowerDot.

Phase 3 : état des lieux des usages

- **Page 23**, en raison d'un filtre non appliqué, les données n'étaient pas correctes. Après correctif, les données ont été mises à jour. Les données d'usage du réseau Pass Pass Electrique sont plus cohérentes avec les données transmises par la CABBALR.
- **Page 24**, idem que page 23
- **Page 25**, l'infographie de données de population a été modifiée. La table utilisée pour cette infographie n'est pas impactée par le problème soulevé en page 23.
- **Page 26 -> 28**, idem que page 23
- **Page 31**, rajout d'une page descriptive des tarifs pratiqués sur le territoire de la CABBALR
- **Page 34**, l'analyse de la répartition des sessions par début d'heure ne démontre pas d'un usage élevé durant la nuit sur le réseau Pass Pass Electrique.
Ci-après l'analyse succinct de la répartition des recharges, à partir de la source de données de session transmise par la CABBALR

**SCHEMA DIRECTEUR POUR LES
INFRASTRUCTURES DE RECHARGE POUR
VEHICULES ELECTRIQUES
- CABBALR -**



Phase 2 – Estimation des besoins

Compte-rendu du comité de pilotage du 24/09/24

ETAIENT PRESENTS :

CABBALR

- Bruno Chrétien : Conseiller Délégué en charge de la mobilité.
- Christophe Bolot : Direction Aménagement et Mobilité Durables, Directeur.
- Chorouk Marouani : Chargée de mission Mobilités.
- Martial Coffre : Technicien à la direction du patrimoine.
- Lucile Quentin : Chargée de mission commerce et artisanat

Artois Mobilités :

- Nathan Delguste : chargé d'études plan de mobilité.

Office du tourisme :

- Fanny Roussel : Directrice de l'Office du Tourisme Intercommunal

ENEDIS :

- Jean-Paul George : Référent territorial CABBALR (Enedis Direction Régionale Nord - Pas de Calais - Direction Territoriale Pas de Calais)
- Olivier Gentil : Enedis Direction Régionale Nord - Pas de Calais - Direction Territoriale Pas de Calais

Agence d'Urbanisme de l'Artois (AULA) :

- Matthieu Hugot : Responsable des études.
- Yasmina Bendikha : Chargée d'études Mobilité/Transport

Région :

- Frédérique PARRAD : Responsable de projet - Service attractivité et proximité - Direction REV3

Département :

- Adrien Flippe : technicien au CD62.

ORDRE DU JOUR :

Présentation de l'estimation des besoins à date et à venir, sur le territoire de la CABBALR.

Cet état des lieux a été effectué en 4 phases :

- Phase 1 : présentation du sujet et contexte
- Phase 2 : présentation générale de l'état des lieux

- Phase 3 : résultat de l'analyse de l'estimation des besoins, sur 3, 5 et 8 ans
- Phase 4 : présentation de l'étape de plan de déploiement

SUJETS MAJEURS :

- Les résultats présentent la nécessité de déployer de nouvelles infrastructures de recharge, selon les 3 granularités temporelle, à 2027, 2029, et 2032.
L'estimation des besoins à 2027 peut être considéré, dans certains cas, comme une mise à niveau des infrastructures, au regard de l'usage actuel.
La phase stratégie de déploiement prendra en considération la priorisation des installations.
- La page présentant les tarifs semble présenter des incohérences concernant les tarifs pratiqués par pass pass électrique.
- La demande d'un accompagnement a été formulée pour la phase consultation, Gireve à mis à disposition les éléments nécessaires à la conduite de cette phase : mise à disposition du processus utilisé par Gireve, mise à disposition d'un questionnaire.

PHASE SUIVANTE : ELABORATION DE LA STRATEGIE DE DEPLOIEMENT

- Au regard des résultats des analyses précédente, la phase suivante démarre l'élaboration de la stratégie de déploiement.
 1. Gireve partage les préconisations d'installation, en modélisant le positionnement et la configuration des nouvelles installations sur une carte dédiée.
 2. La CABBALR envoie un questionnaire aux élus afin de valider avec eux le positionnement et la configuration des nouvelles installations.
Il est attendu que les rectifications des localisations souhaitées soient remontées à Gireve.
De son côté, Gireve se met en relation avec les acteurs privés, notamment les opérateurs de parking, afin de préciser les installations de recharge en prévision sur leurs zones de stationnement.
 3. Gireve rectifie les localisations et définit les modalités d'installation, afin de constituer le dossier à remettre en préfecture

Afin d'optimiser le temps et les retours des élus, les analyses de localisation seront partagées graduellement, commune par commune.



Schéma directeur d'implantation
de bornes de recharge – **état des lieux**



Communauté d'Agglomération

Béthune-Bruay

Artois Lys Romane



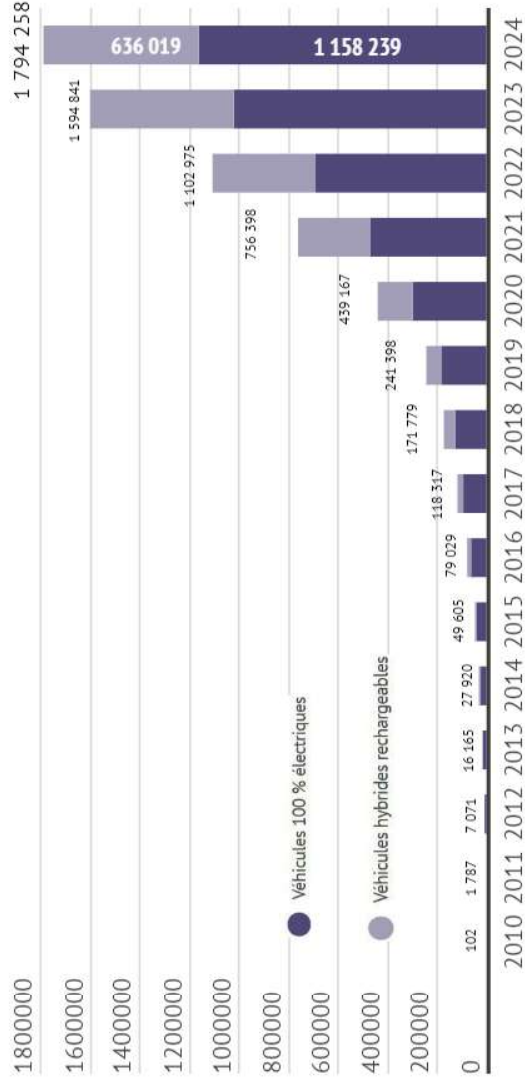
Sommaire

01. Présentation
02. Etat des lieux des infrastructures de recharge sur la CABBALR
03. Etat des lieux de l'usage sur les installations

Un parc de véhicules qui va vers une électrification progressive en France

Le nombre d'**1 million de véhicules rechargeables** dépassé en 2022.

En 2035 on prévoit que celui-ci représente **34.78%**.



Source : AVERE – AAA Data

Fin des ventes de véhicules thermiques pour 2035 en Europe

Mars 2023 : la Commission Européenne a validé **l'interdiction de la vente des véhicules thermiques neufs pour l'année 2035.**

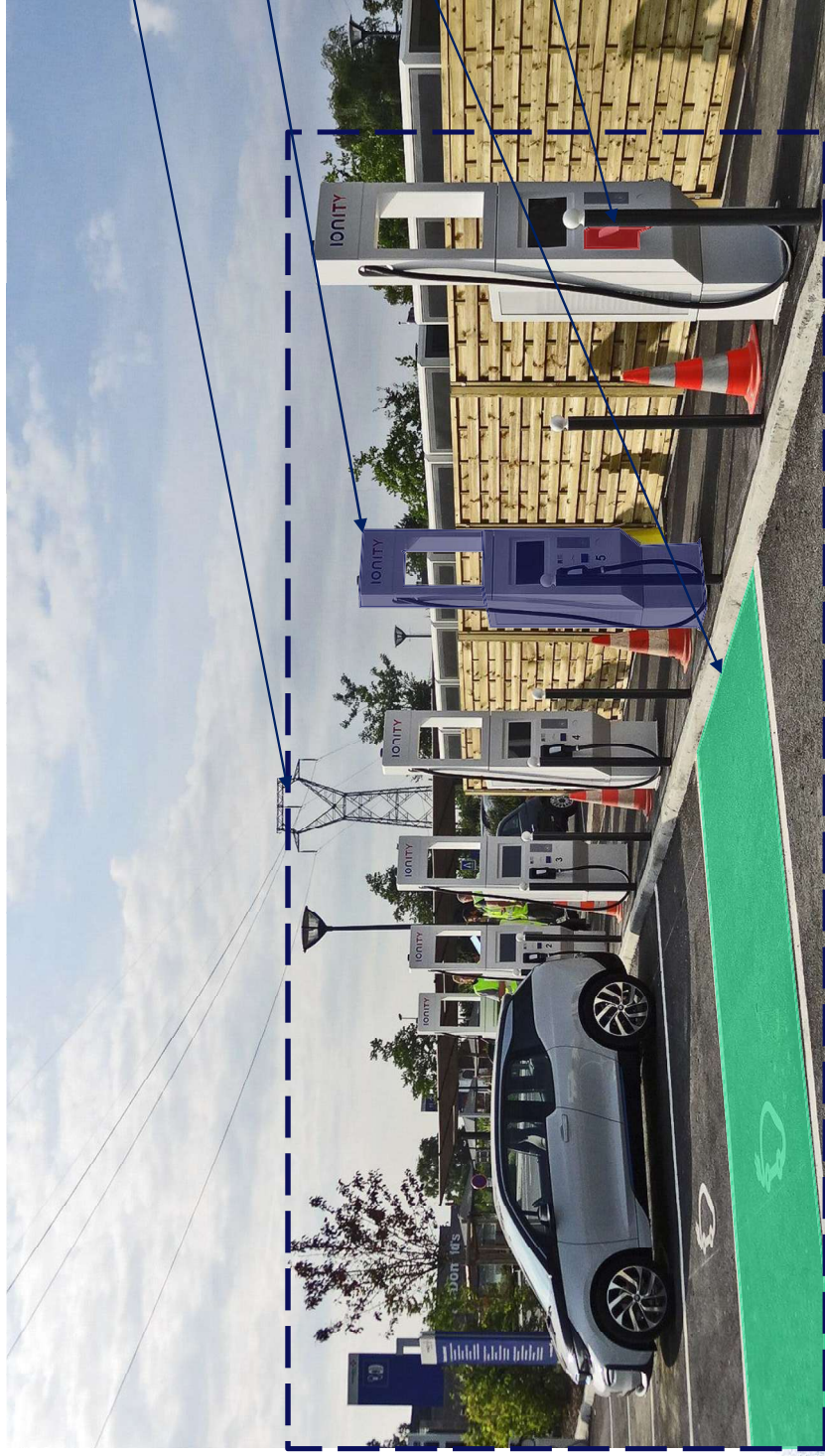
Le marché va s'orienter naturellement vers la voiture électrique.

Dispositifs et incitations de l'état :

- LOM :
 - ZFE-M
 - Législations sur l'équipement des parkings en PDC
- Programme ADVENIR
- Subventions régionales
- Bonus écologique

Description des types de sites

IRVE : Installation de recharge pour véhicules électriques



Zone de recharge

Borne de recharge

PDC : Point de recharge

Connecteur

Description des différents services de recharge

LENTE
Inférieure à 7,4 kW

A domicile
Parcs d'entreprises

Recharge longue

ACCELERE
de 7,5 à 22 kW

→ Il s'agit de la première vague d'installation.
En voirie

Parkings de centres commerciaux

Recharge d'opportunité

RAPIDE
de 23 à 50 kW

Axes autoroutiers
Parkings de centres commerciaux

Recharge d'appoint

ULTRA RAPIDE
Supérieur à 50 kW

Axes autoroutiers
Parkings de centres commerciaux.
Stations-services

Recharge de nécessité

Où est effectuée la recharge principale?

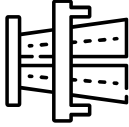
A domicile, maisons individuelles **88 %**

A domicile, résidences collectives **49 %**

Source : ENEDIS, Enquête comportementale auprès des utilisateurs de véhicules électriques / Octobre 2022

Description des types de sites

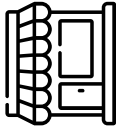
Chaque **point de recharge** est associé au type de site sur lequel il est localisé.



GRANDS AXES

Sur ou proche
autoroute
Voies rapides


Généralement des
installations de
puissance > 50 kW



COMMERCES

Parkings associés
à un commerce

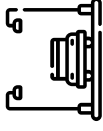
Généralement des
installations de
**puissance => à 22
kW et/ ou > 50 kW**



PARKINGS

Parkings privés
ou publics
(généralement à
péage)

Généralement des
installations de
puissance < à 22 kW



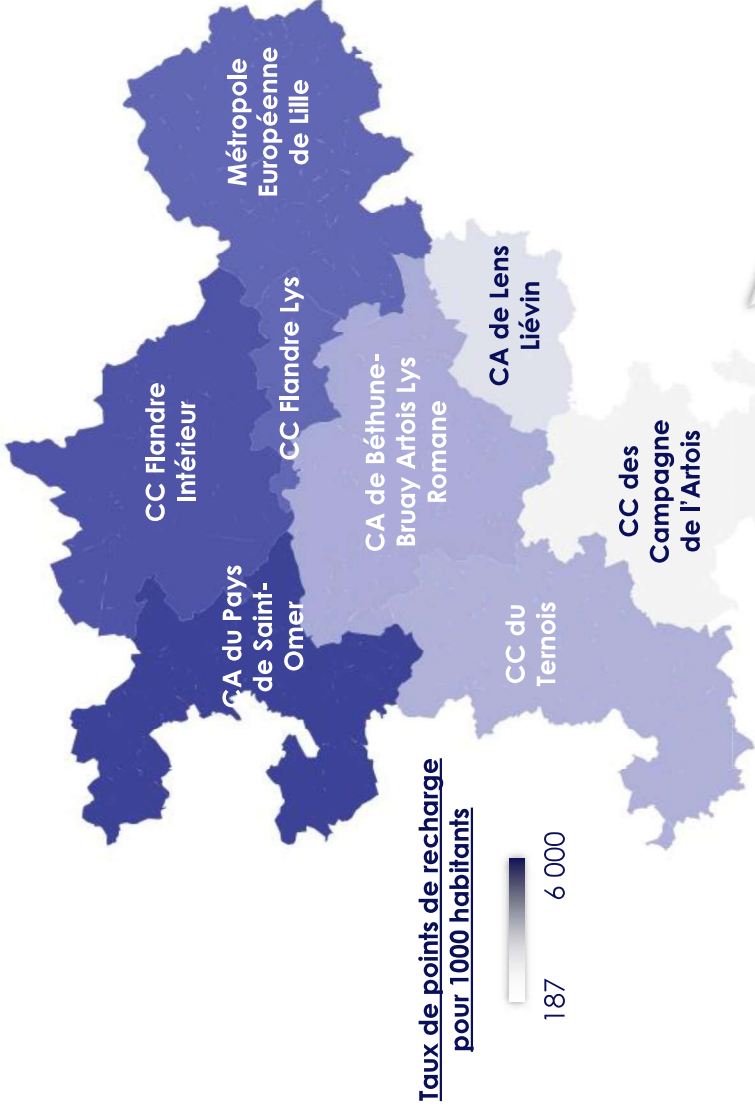
VOIRIES

Stationnement le
long d'une route

Généralement des
installations de
puissance < à 22 kW

Présentation et contexte

La CABBALR est légèrement en retard dans le déploiement des IRVE

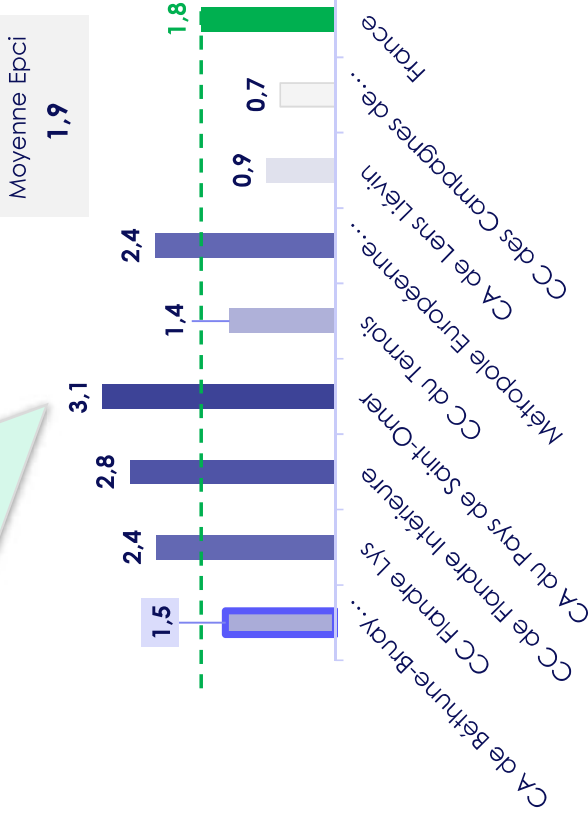


Taux de points de recharge pour 1000 habitants

187 6 000

En revanche, la CABBALR est moins couverte en moyenne que ses voisines.

Le territoire couvert par la CABBALR et les Epci voisines et légèrement mieux couvert en services de recharge que pour l'ensemble de la France.



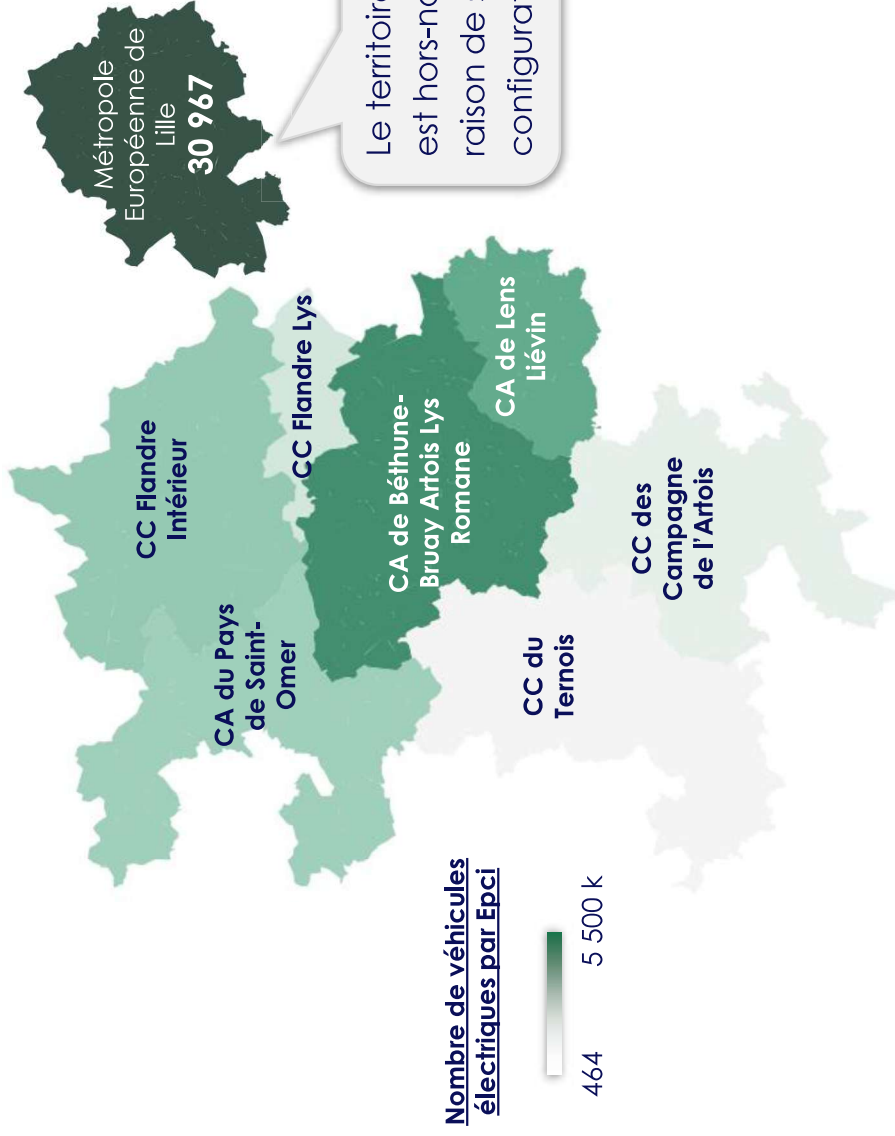
Moyenne Epci

1,9

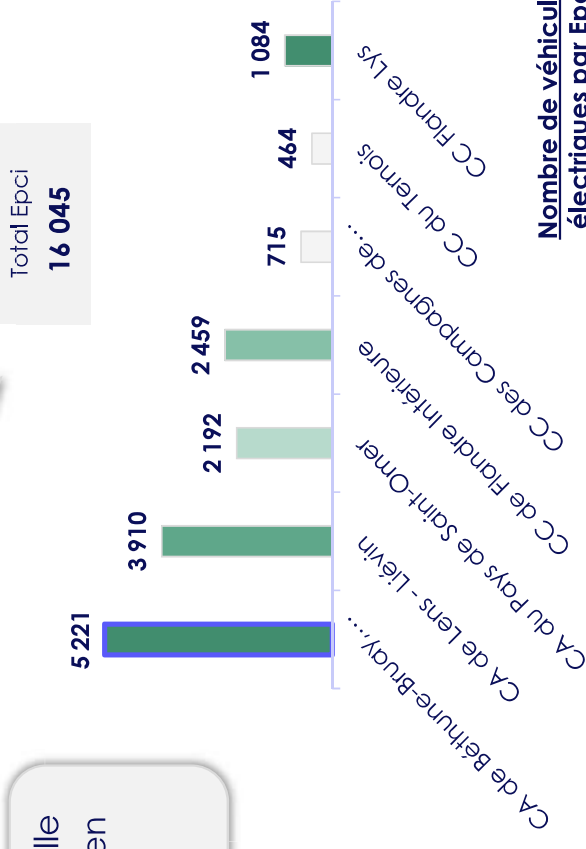
Taux de points de recharge pour 1000 habitants

Présentation et contexte

La population de la CABBALR est très équipée en VE par rapport à ses voisines



La population de la CABBALR présente une adoption plus avancée de l'usage de véhicule électrique que ses voisines.



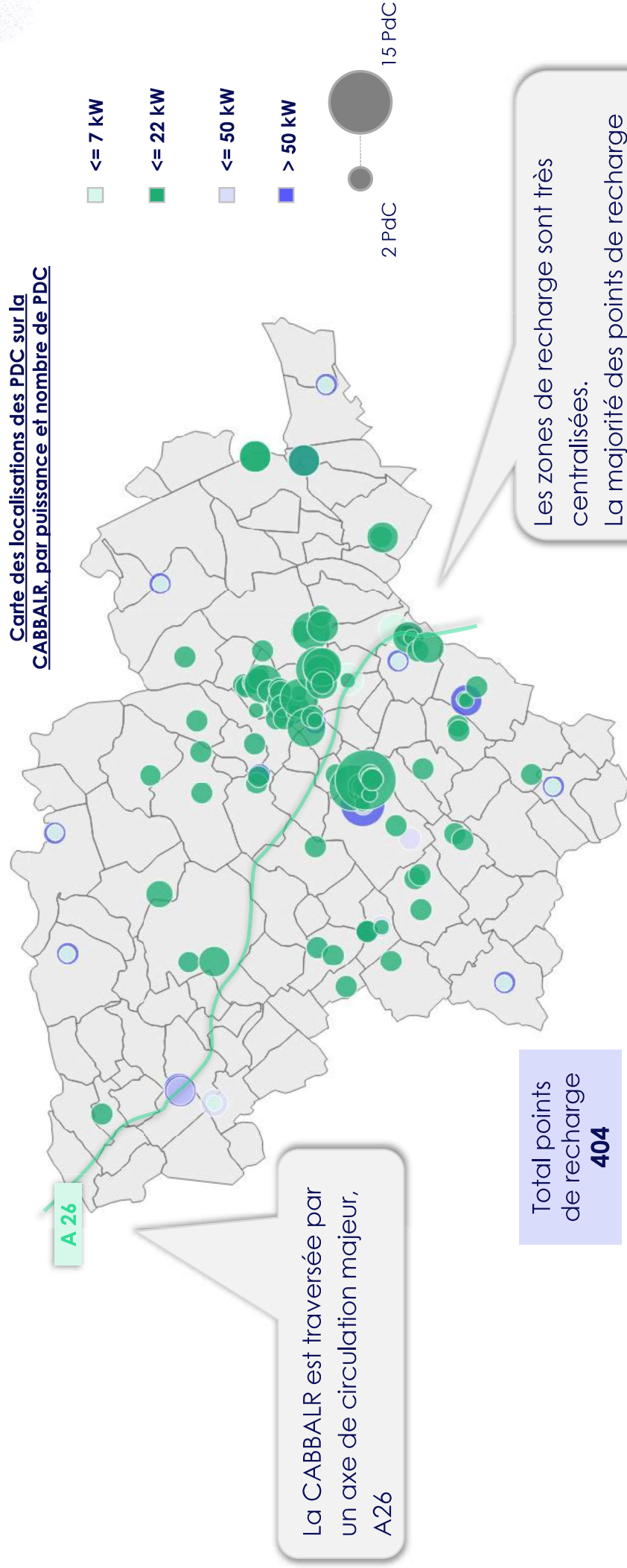
Sommaire

01. Présentation
02. Etat des lieux des infrastructures de recharge sur la CABBALR
03. Etat des lieux de l'usage sur les installations



Etat des lieux des infrastructures de recharge sur la CABBALR

Une concentration d'IRVE est située au cœur de la CABBALR



Etat des lieux des infrastructures de recharge public sur la CABBALR

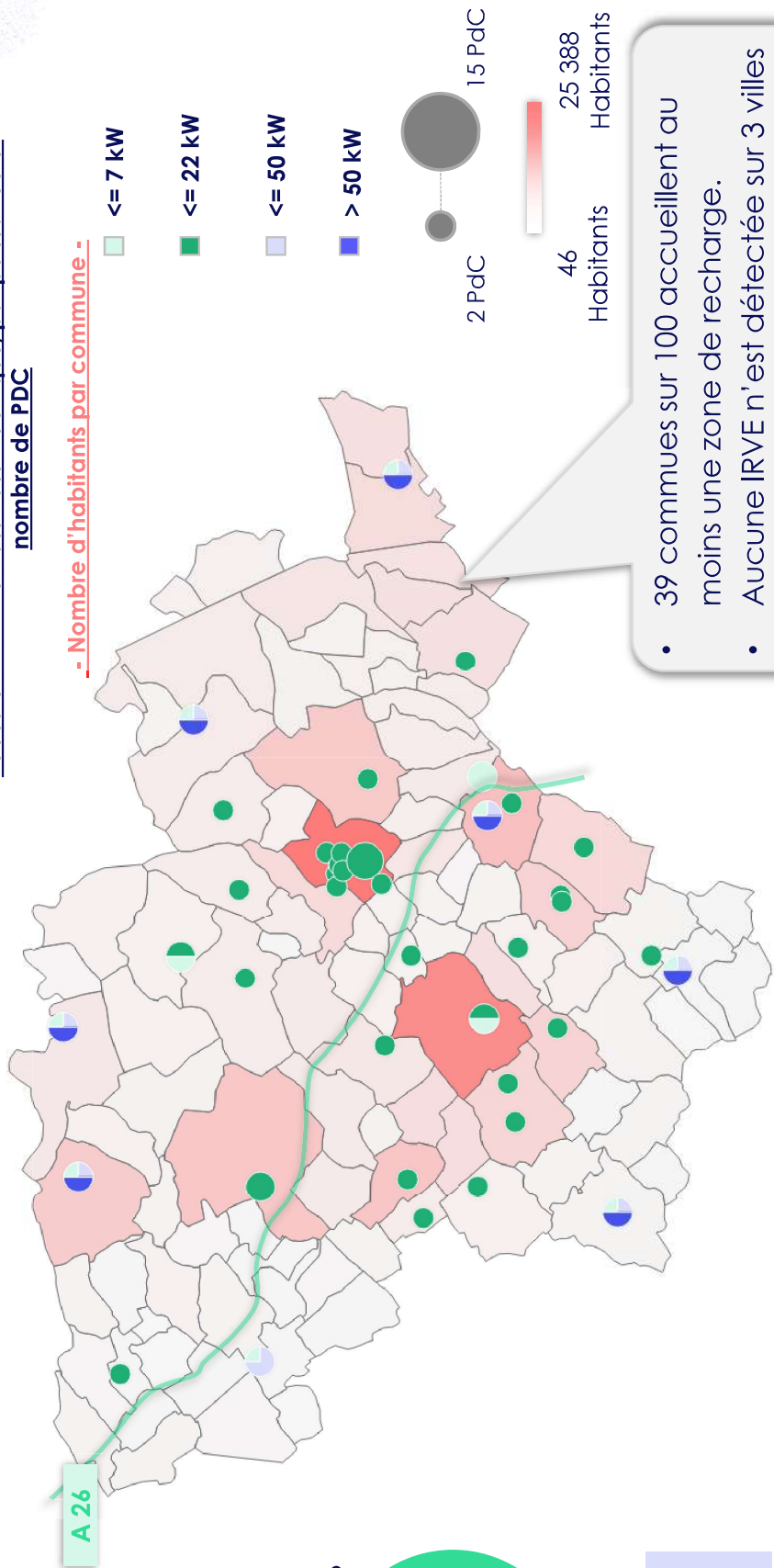
Quelques communes ne disposent pas de services de recharge

Focus CABBALR & Pass Pass Electrique par puissance et nombre de PdC

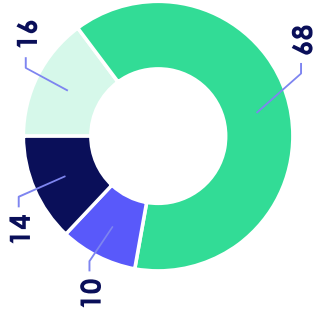


- Nombre d'habitants par commune -

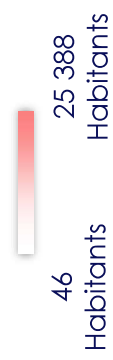
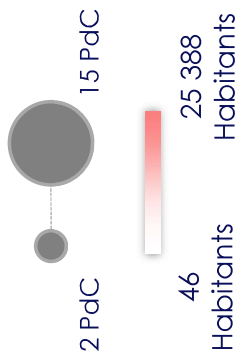
- <= 7 kW
- <= 22 kW
- <= 50 kW
- > 50 kW



A 26



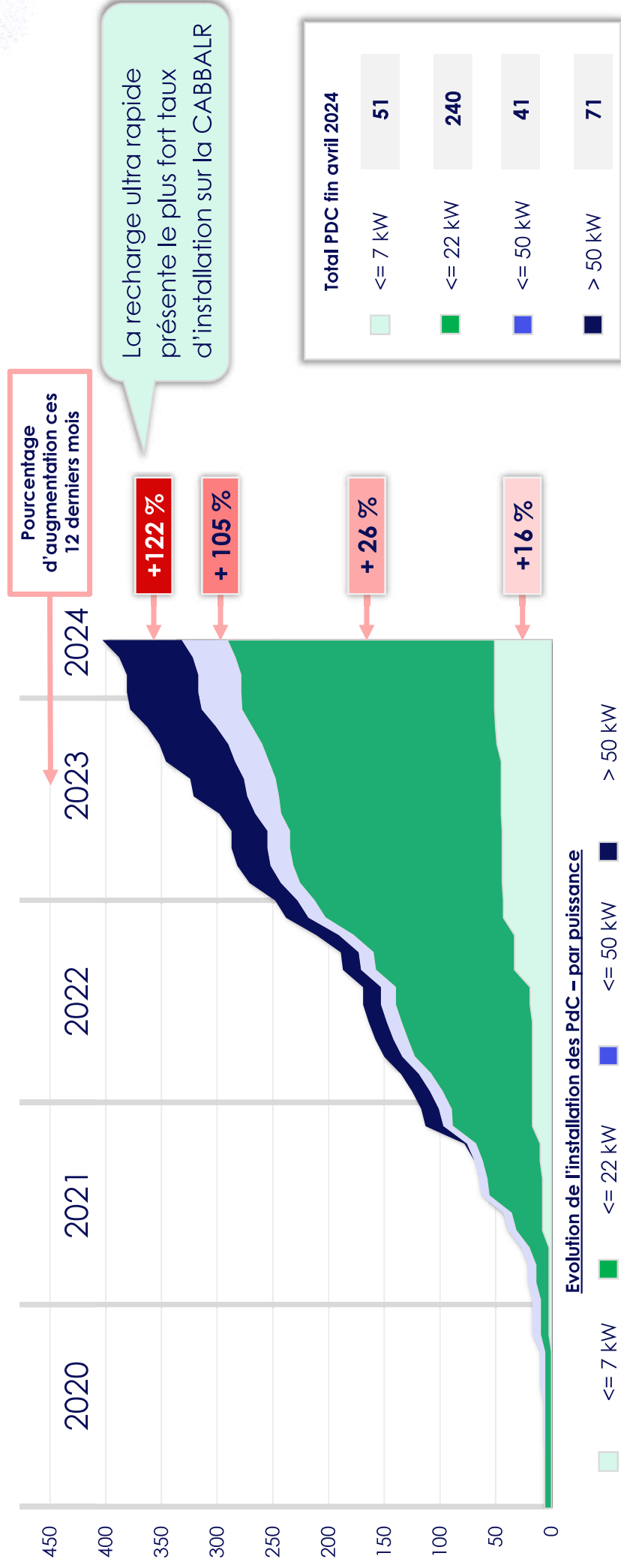
Total points de recharge
108



- 39 communes sur 100 accueillent au moins une zone de recharge.
- Aucune IRVE n'est détectée sur 3 villes de plus de 5000 habitants

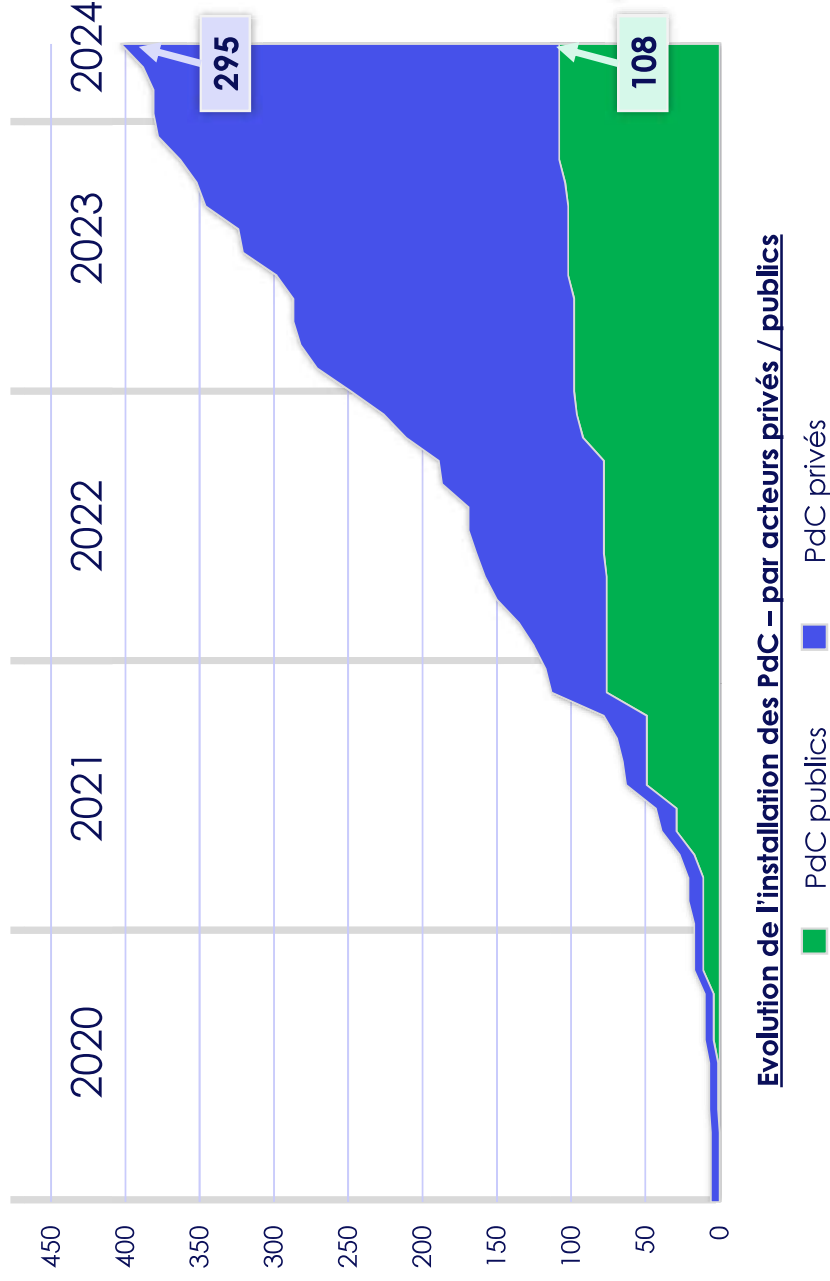
Etat des lieux des infrastructures de recharge sur la CABBALR

Les installations de recharge rapides se développent de plus en plus vite



Etat des lieux des infrastructures de recharge sur la CABBALR

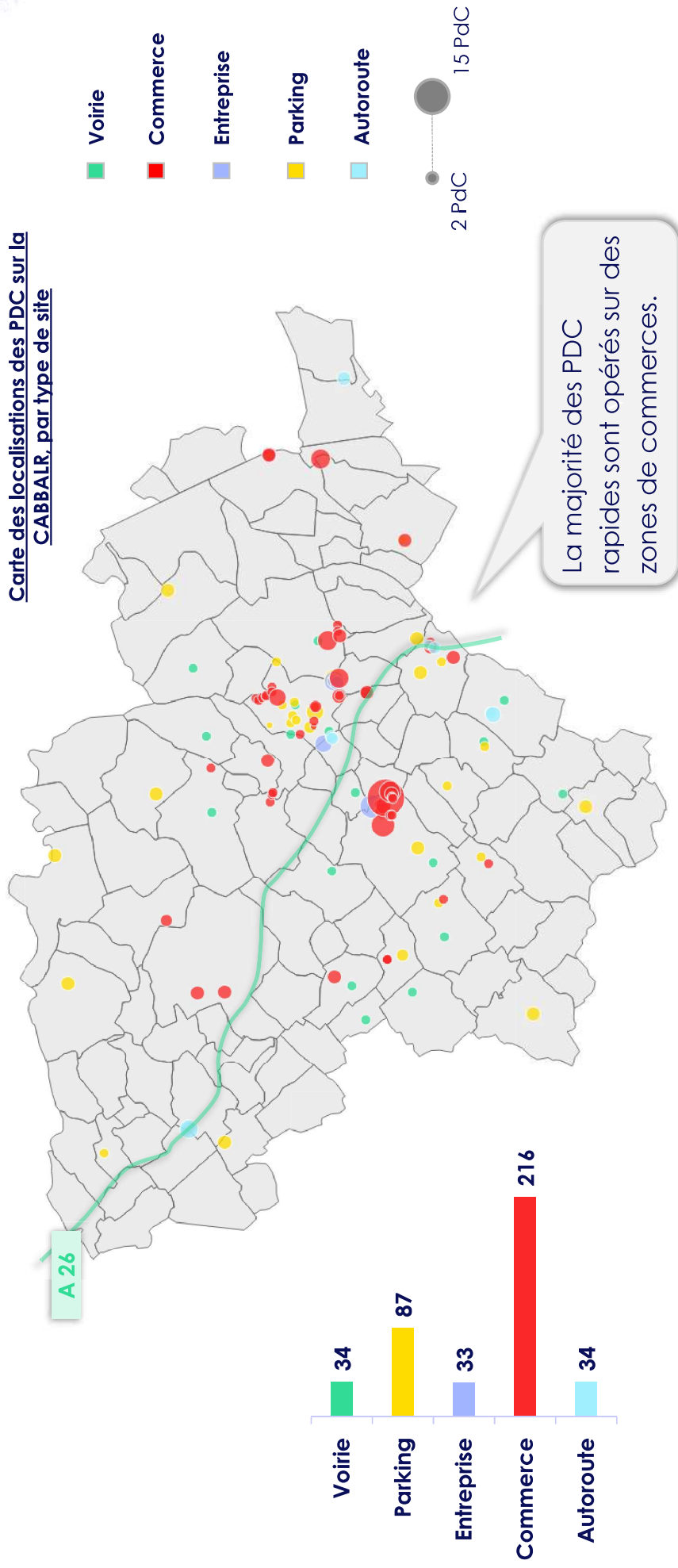
Les opérateurs de recharge privés ont pris le relai





Etat des lieux des infrastructures de recharge sur la CABBALR

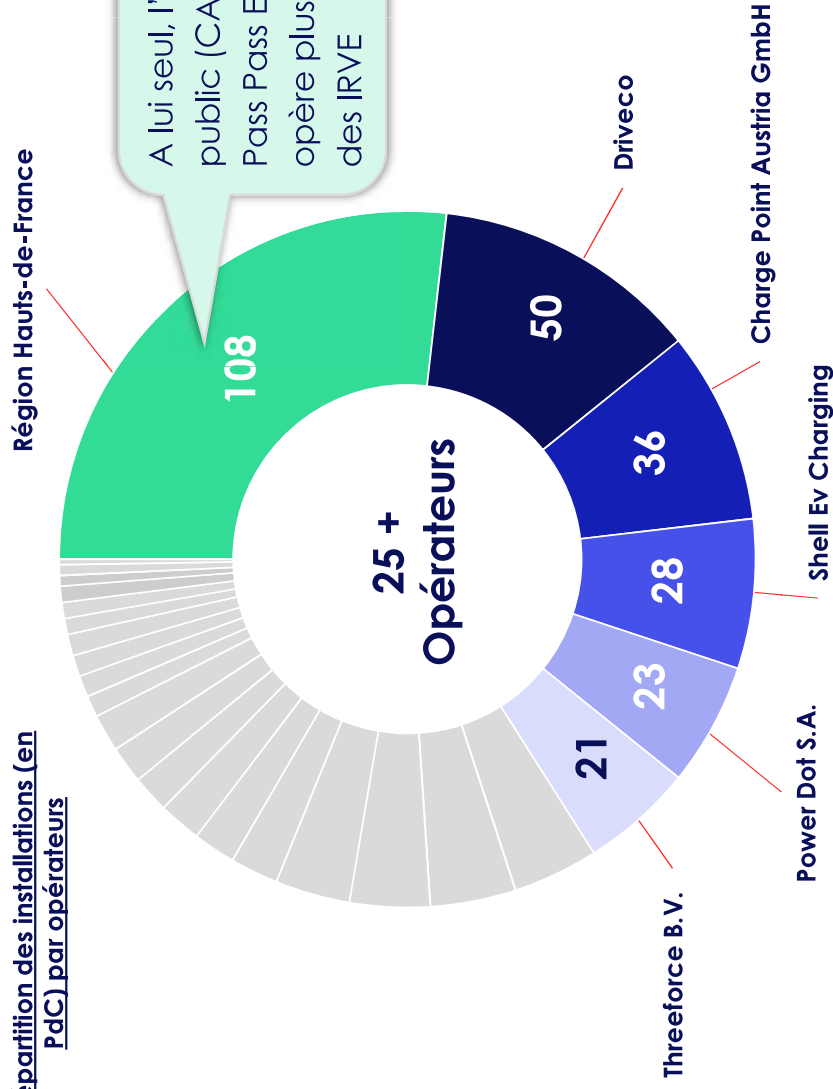
Les sites commerçants sont des lieux d'accueils pour les IRVE



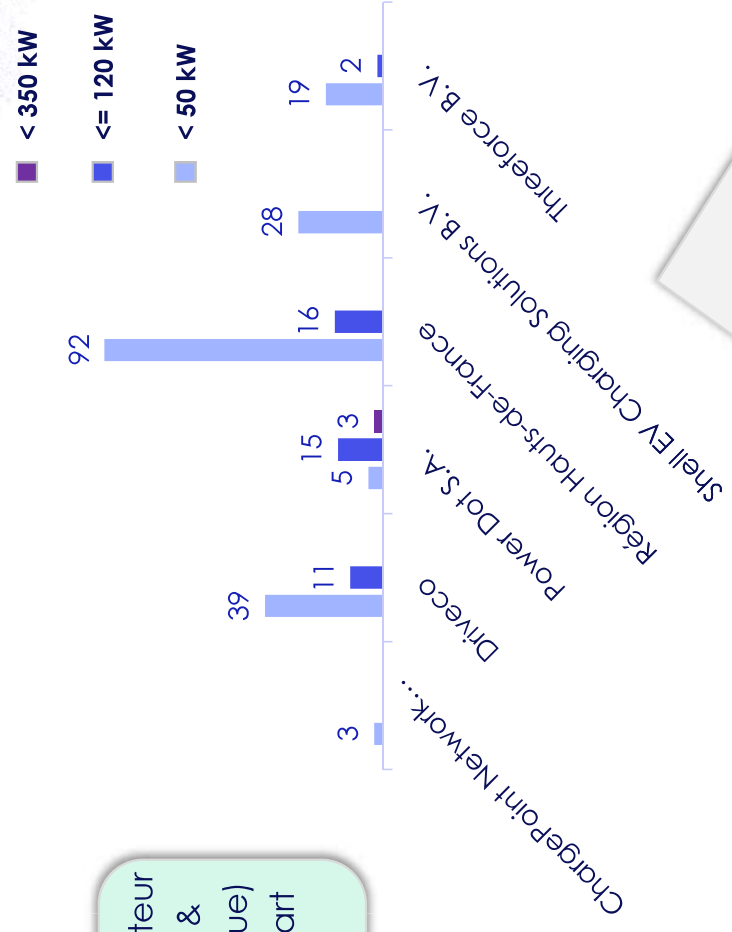
Etat des lieux des infrastructures de recharge sur la CABBALR

Le département des Pas-de-Calais se classe second en termes d'équipements

Répartition des installations (en PdC) par opérateurs



A lui seul, l'opérateur public (CABBALR & Pass Pass Electrique) opère plus du quart des IRVE



Sur les 6 opérateurs de recharge présents, seul PowerDot propose un service de recharge ultra-rapide.

Sommaire

01. Présentation

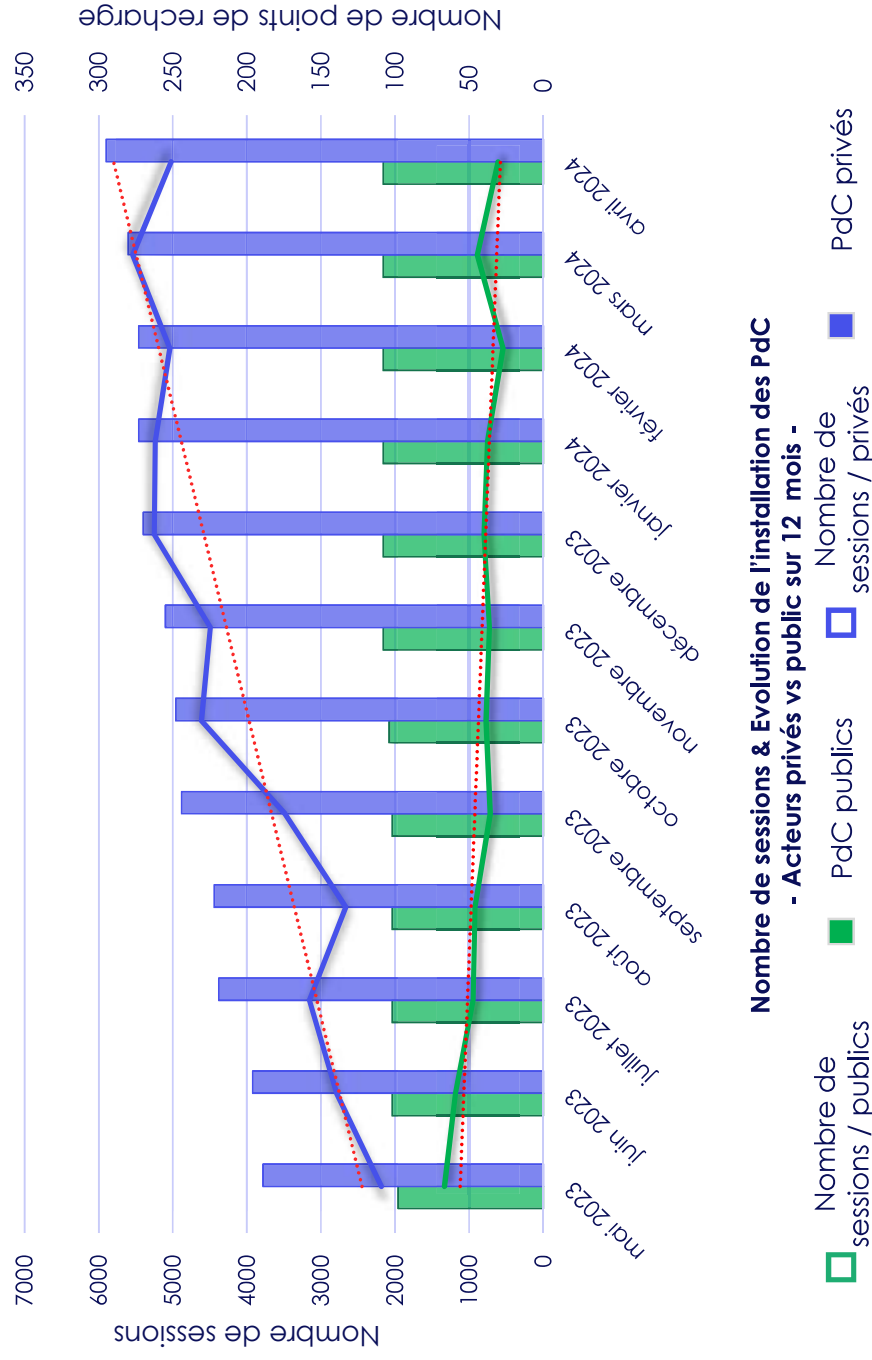
02. Etat des lieux des infrastructures de recharge sur la CABBALR

03. Etat des lieux de l'usage sur les installations



Etat des lieux de l'usage sur les installations

La fréquentation est principalement captée par les installations privées

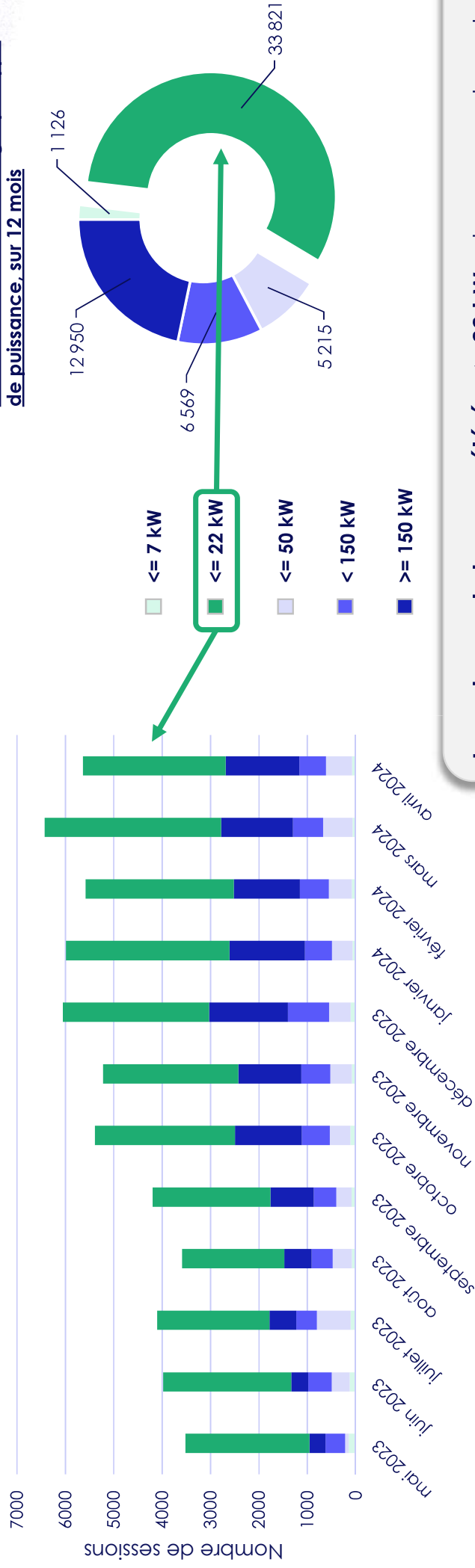


Acteurs privés : le nombre de sessions sur les bornes de recharge augmente et suit la progression des installations.

Pass Pass électrique : le nombre de sessions sur les bornes de recharge diminue, sur un parc de bornes de recharge stagnant.

Etat des lieux de l'usage sur les installations

Le nombre de session sur les PdC >= 150 kW tend à augmenter.



La recharge de type accélérée <= 22 kW est encore un type de recharge très sollicité.

La recharge ultra rapide > 150 kW est de plus en plus sollicitée.

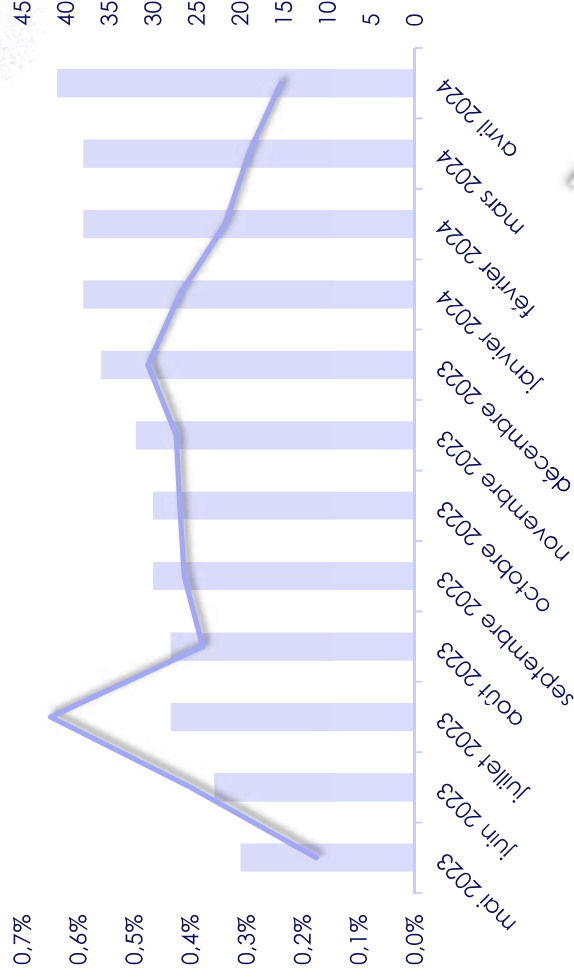
Historique des consommations par puissance sur 12 mois - Tout opérateurs confondus -

Etat des lieux de l'usage sur les installations

Le taux d'occupation est stable pour la recharge <= 22 kW



La recharge <= 22 kW est encore un type de recharge très sollicité, que ce soit en nombre de session ou en durée total d'utilisation



Le temps de recharge plus court explique un taux d'occupation plus faible.

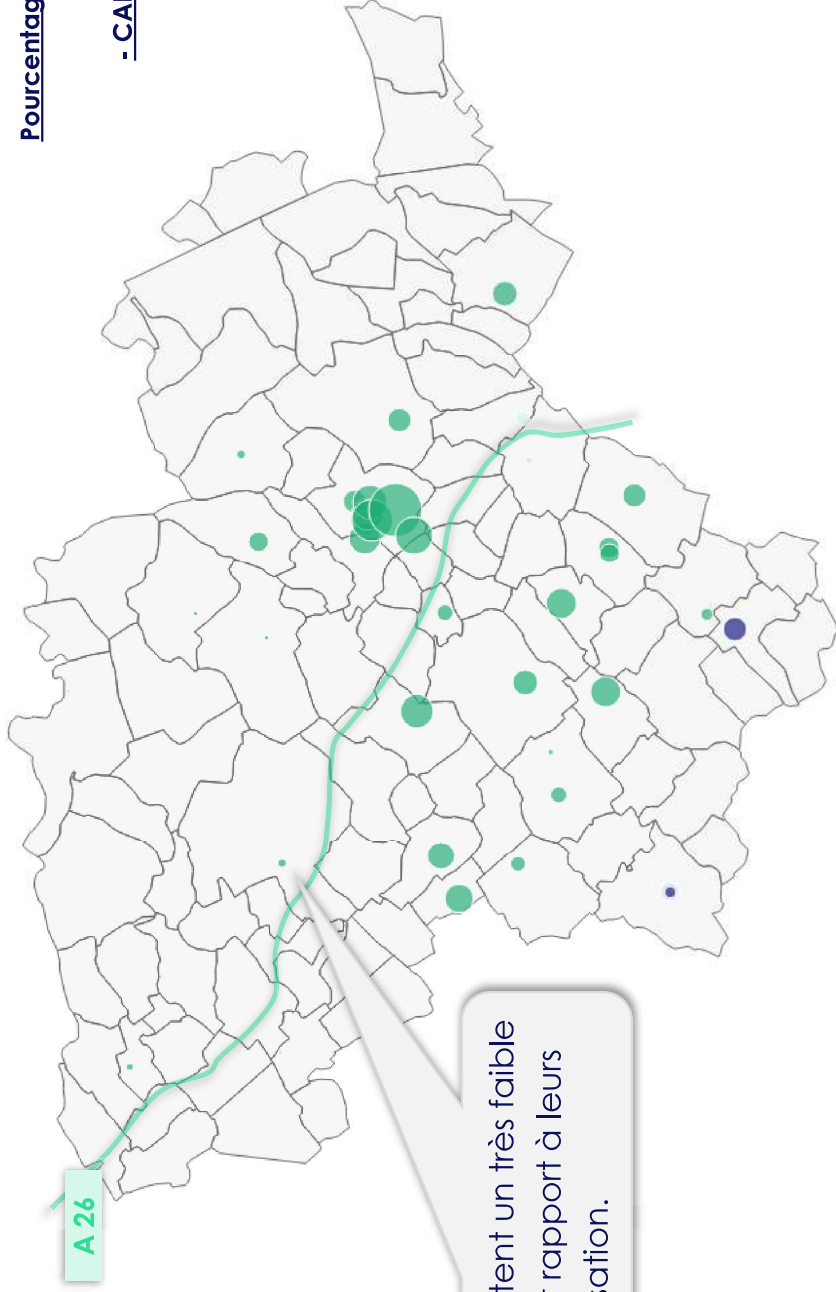
Evaluation du taux d'occupation (temps cumulé des sessions sur durée totale) - global, sur 12 mois -

- Nombre de sessions PdC <= 7 kW
- Nombre de sessions PdC <= 22 kW
- Nombre de sessions PdC <= 50 kW

Etat des lieux de l'usage sur les installations

Le taux d'occupation des bornes de recharge public est encore faible

Focus



Pourcentage du temps pendant lequel un point de recharge est occupé

- CABBALR & Pass Pass Electrique -



> 0 %

> 44 %

<= 7 kW

<= 22 kW

<= 50 kW

< 150 kW

Certaines zones présentent un très faible taux d'occupation, par rapport à leurs configurations et localisation.

Etat des lieux de l'usage sur les installations

Présentation des tarifs BtB sur le territoire de la CABBALR

Puissance de recharge du PdC	Nombre de PdC concerné par cette puissance	Opérateur proposant le tarif au kWh le plus élevé & tarif	Opérateur proposant le tarif au kWh le moins élevé & tarif	Tarif moyen au kWh	Opérateur proposant le tarif à la minute le plus élevé & tarif	Opérateur proposant le tarif à la minute le moins élevé & tarif	Tarif moyen à la minute
<= 7,4 kW	37	Pass Pass électrique 0,75 €/ht/kWh	WAAT 0,25 €/ht/kWh	0,52 €/ht/kWh	WAAT 0,833 €/ht/min	WAAT 0,833 €/ht/min	0,52 €/ht/min
<= 22 kW	204	Rossini Energie 0,65 €/ht/kWh	Electromaps 0,176 €/ht/kWh	0,46 €/ht/kWh	Pass Pass Electric 1,175 €/ht/min	Driveco 0,033 €/ht/min	0,41 €/ht/min
<= 50 kW	32	Pass Pass électrique 0,75 €/ht/kWh	Ionity 0,32 €/ht/kWh	0,49 €/ht/kWh			
<= 150 kW	55	Lidl France 0,325 €/ht/kWh	Pass Pass électrique 0,75 €/ht/kWh	0,43 €/ht/kWh	Izivia 0,25 €/ht/min	Izivia 0,25 €/ht/min	0,25 €/ht/min
< 350 kW	7	Fastned 0,49 €/ht/kWh	PowerDot 0,44 €/ht/kWh	0,47 €/ht/kWh			
>= 350 kW	4	Ionity 0,49 €/ht/kWh	Ionity 0,49 €/ht/kWh	0,49 €/ht/kWh			

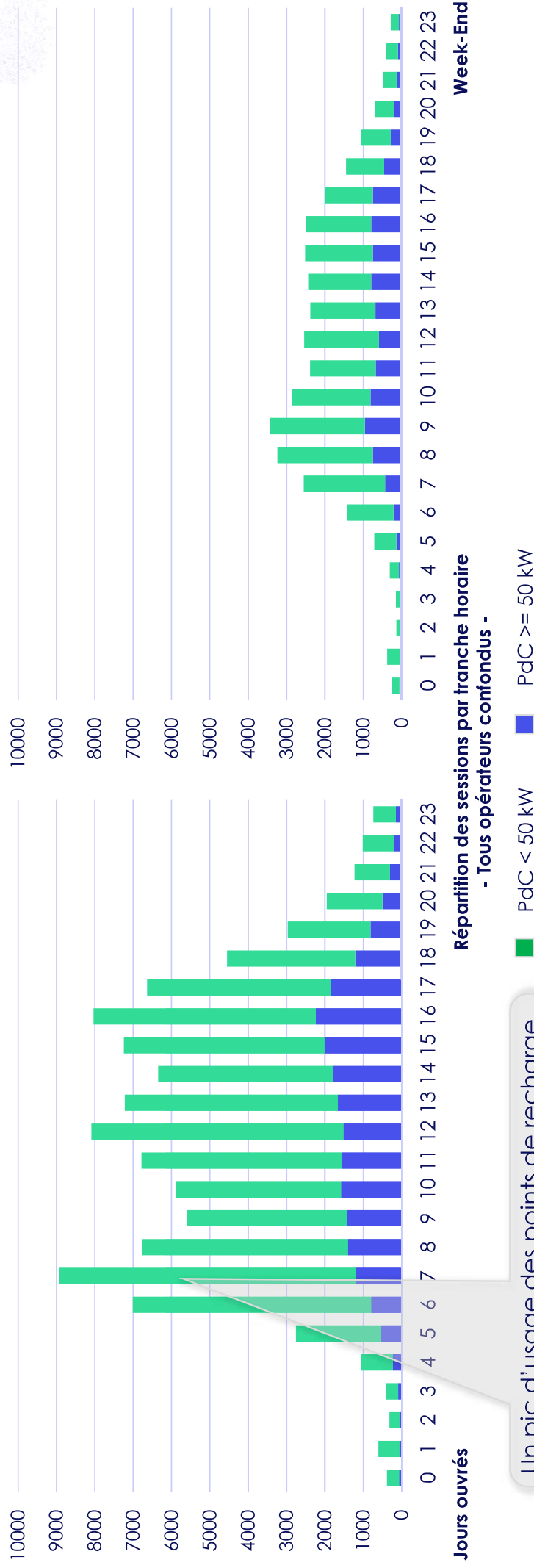
Légende

Pass Pass Electrique

Tarifification Pass Pass Electrique	Tarif par kWh	Tarif par minute
FR*HDF_AlizéTarifB – Points de recharge 22 kw		1,175 €/ht/min
FR*HDF_AlizéTarifI - Points de recharge 3,7, 7,4, 11 et 22 kw	0,558 €/ht/kWh	
FR*HDF_AlizéTarifJ - Points de recharge 3,7, 36, 43, 50 et 60 kw	0,75 €/ht/kWh	

Etat des lieux de l'usage sur les installations

Les pics de fréquentation sont relativement homogènes pendant les jours de la semaine ou le WE



Un pic d'usage des points de recharge publics est constaté sur les débuts de journée, midi et fin d'après-midi



Schéma directeur d'implantation de bornes de recharge – **Identification des besoins**



Communauté d'Agglomération
Béthune-Bruay
Artois Lys Romane

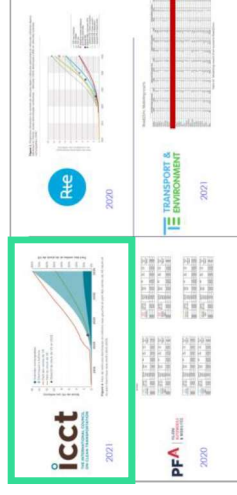
Evaluation des besoins en IRVE, à venir sur les communes de la CABBALR

1 Analyse de l'évolution du marché du véhicule électrique

2 Analyse des besoins futurs en fonction du nombre de véhicule électrique en circulation, par communes.

3 Ajustement des résultats en fonction des comportements de mobilité sur le territoire

Conduite de l'étude



scénario de l'ICCT



- **Domicile Public** : bornes de recharge 7 kW
- **Opportunité**: bornes de recharge 22 kW
- **Mobilité**: bornes de recharge 70/100 kW



Attractivité, tourisme, centre économique, etc.



Sommaire

01. Vue générale de l'évolution du marché
02. Scénario à 2027
03. Scénario à 2029
04. Scénario à 2032

01. Vue générale de l'évolution du marché

Une estimation relevant une part faible de VE sur l'ensemble du parc en 2032

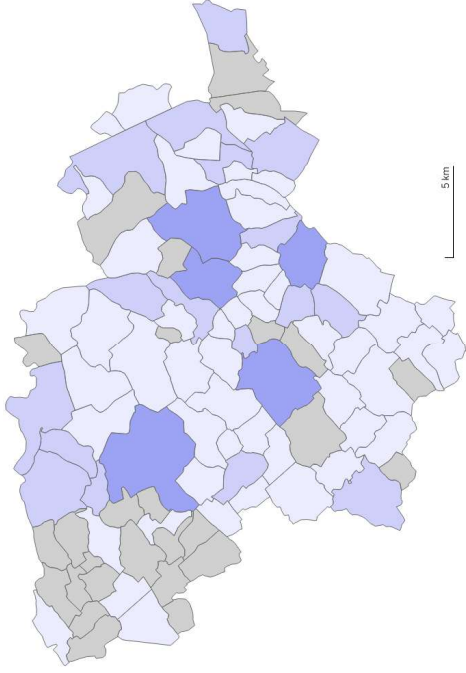


Part des VE sur le marché des véhicules particuliers

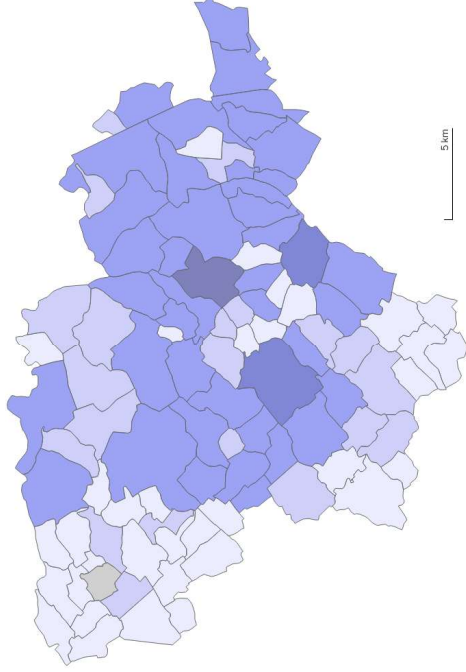
Période	Nombre de véhicules particuliers (VP)	Nombre de véhicules électriques (VE)	Pourcentage des VE sur VP
2024	~278 000	3 933	1,4 %
2027	~ 278 000	13 960	5 %
2029	~ 278 000	21 086	6 %
2032	~ 278 000	34 131	12,3 %

01. Evolution du parc de voiture électrique jusqu'à 2032

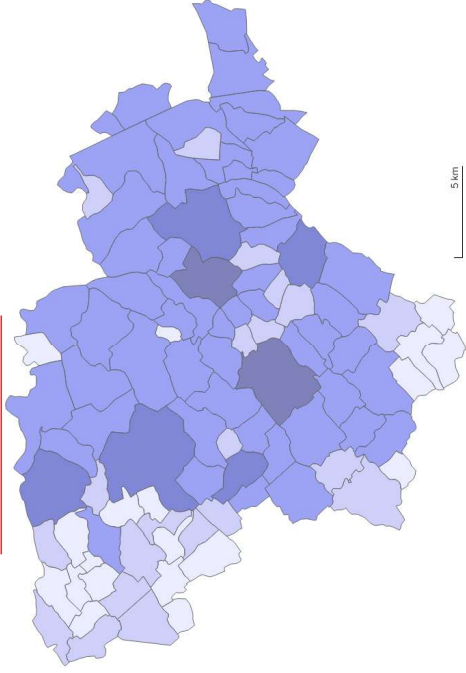
Nombre de VE en 2024



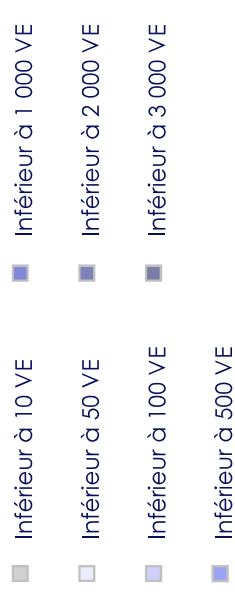
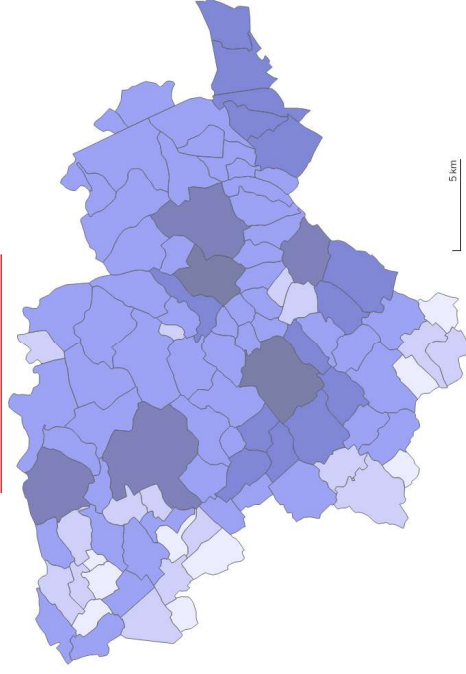
Nombre de VE en 2027



Nombre de VE en 2029



Nombre de VE en 2032



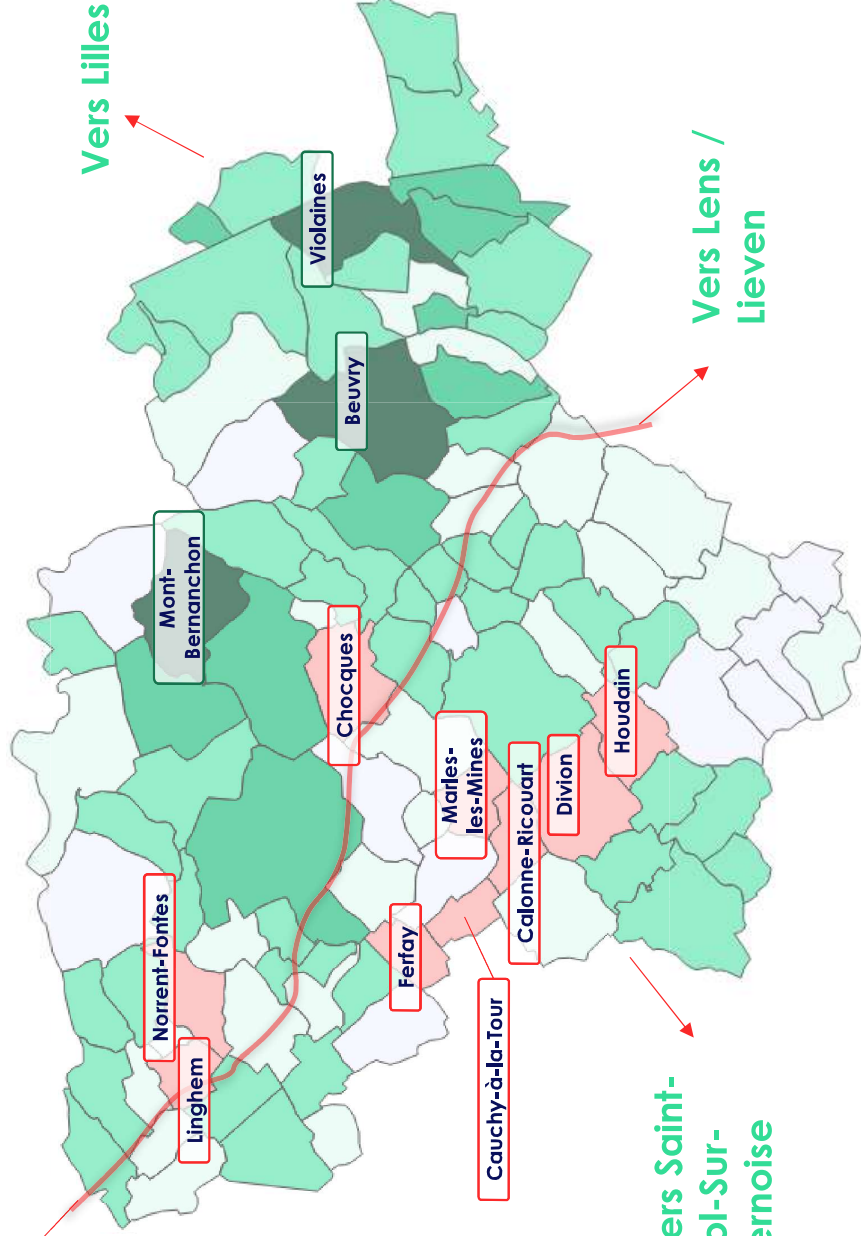
Sans surprise, les grands centres urbains centraliseront la majorité des parcs de VE. L'ensemble du territoire (à l'exception de Linghem) verra ses communes posséder un parc de VE particuliers dès 2027.

01. Attractivité des communes

Certaines communes doivent appliquer un coefficient d'attractivité à leurs déploiements

Vers Saint Omer

Impact général des facteurs d'attractivité sur la commune

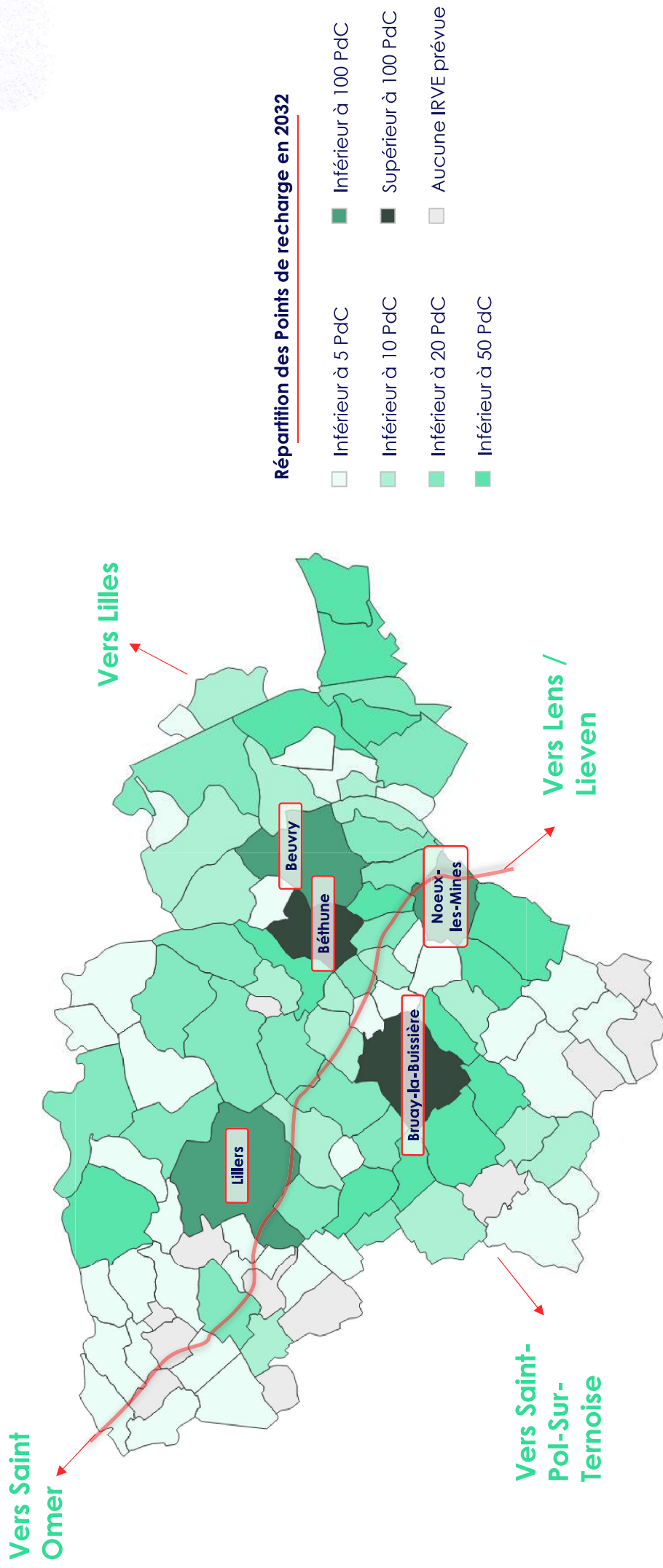


- Impact négatif
- Pas d'impact
- Impact faible à léger
- Impact léger à moyen
- Impact moyen à fort
- Impact fort à très fort



01. Déploiement des points de recharge à 2032

La répartition des points de recharge se fait également en fonction des caractéristiques des communes





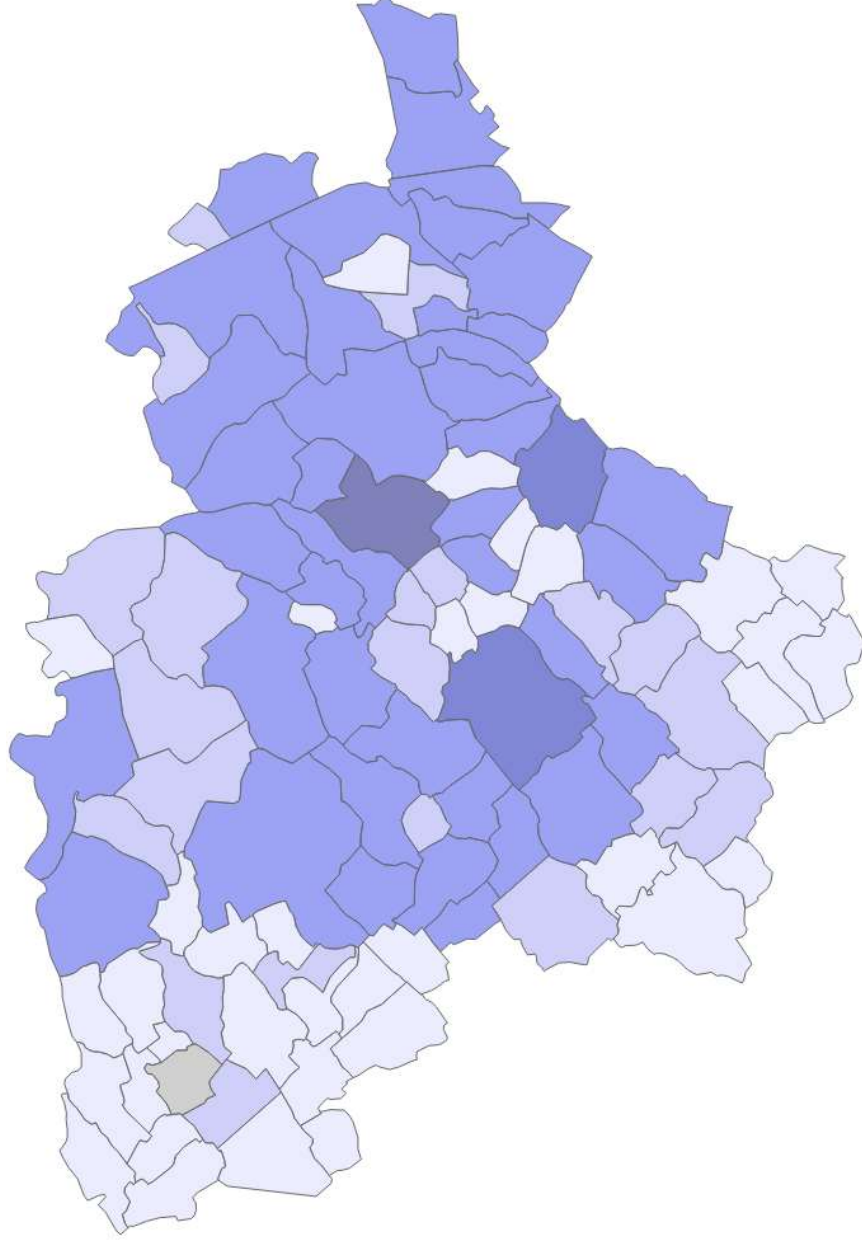
Sommaire

01. Vue générale de l'évolution du marché
02. Scénario à 2027
03. Scénario à 2029
04. Scénario à 2032

02. Scénario à 2027

Dès 2027, le parc de VE devient conséquent sur presque toutes les communes

Nombre de VE en 2027



- Inférieur à 10 VE
- Inférieur à 50 VE
- Inférieur à 100 VE
- Inférieur à 500 VE
- Inférieur à 1 000 VE
- Inférieur à 2 000 VE
- Inférieur à 3 000 VE

Nombre de VE total

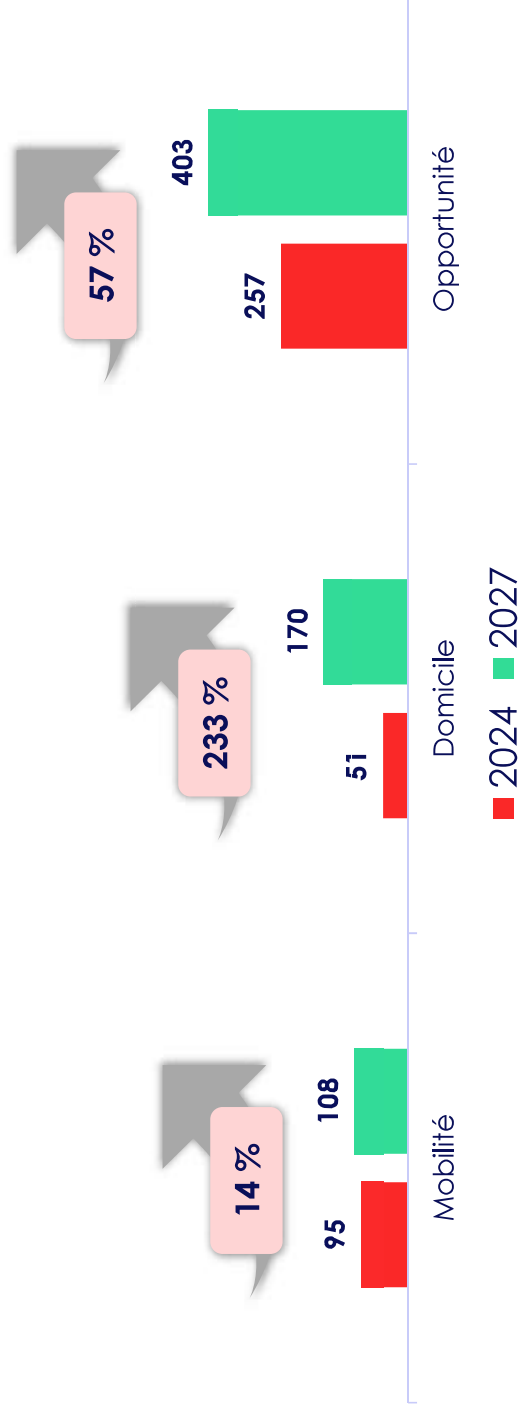
13 960

02. Scénario à 2027

Une augmentation globale du nombre de points de recharge de 69 %

- 403 points de recharge en 2024, estimation de **681 points de recharge nécessaires en 2027**
- Le gap de **278 points de recharge à installer** devraient être répartis ainsi, en moyenne :
 - **Mobilité** : 1,3 points de recharge par communes, sur 13 communes concernées
 - **Domicile** : 1,91 points de recharge par communes, sur 62 communes concernées
 - **Opportunité** : 2,8 points de recharge par communes, sur 52 communes concernées
- **17 communes ne disposant d'aucune infrastructure ne devraient pas nécessiter de points de recharge en 2027**, contre 60 en 2024.

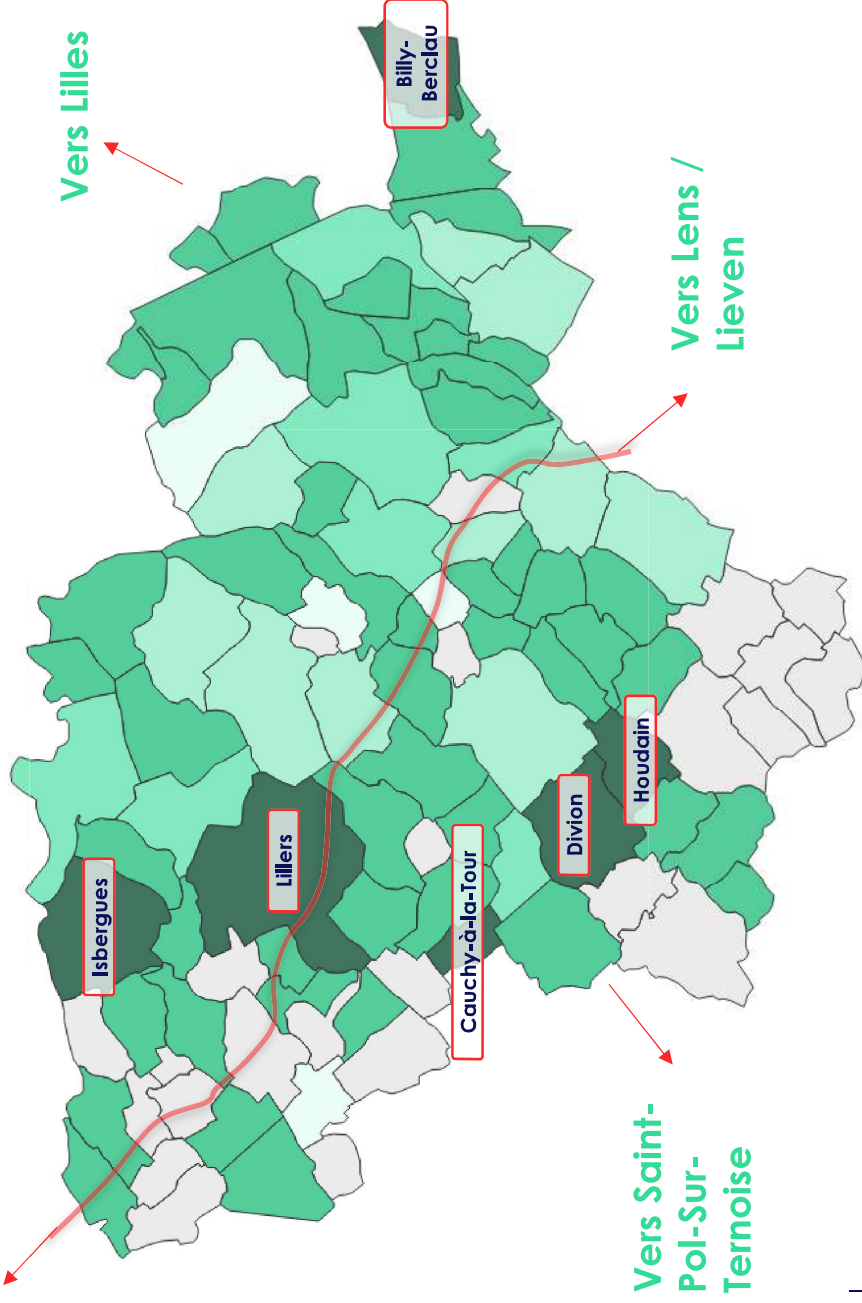
Nombre total de points de recharge entre 2024 et 2027, par type d'usage



02. Scénario à 2027

Presque 200 % d'installations supplémentaires en moyenne sur les communes déjà équipées.

Vers Saint-Omer



Vers Lille

Vers Saint-Pol-Sur-Ternoise

Vers Lens / Lieven

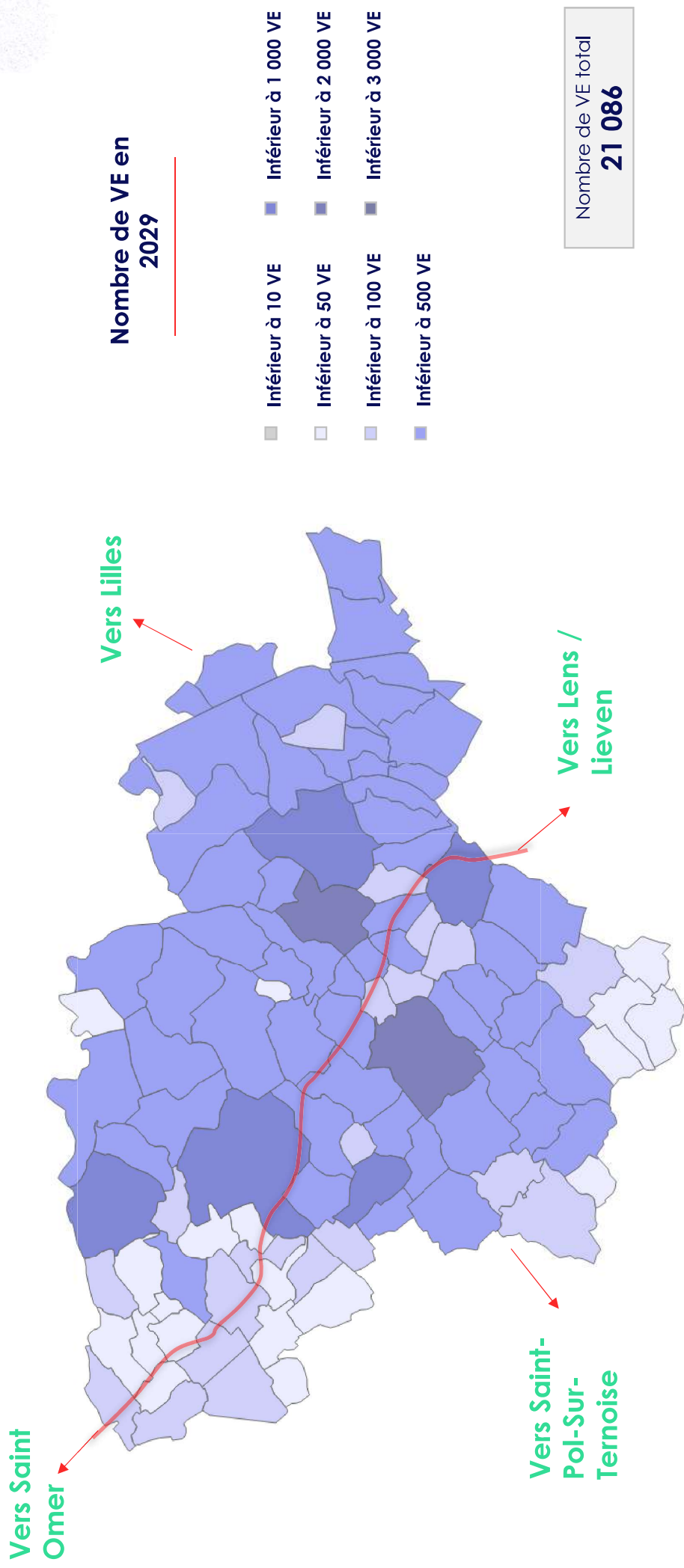


Sommaire

01. Vue générale de l'évolution du marché
02. Scénario à 2027
03. Scénario à 2029
04. Scénario à 2032

03. Scénario à 2029

En 2029, le parc de VE devient conséquent sur presque toutes les communes

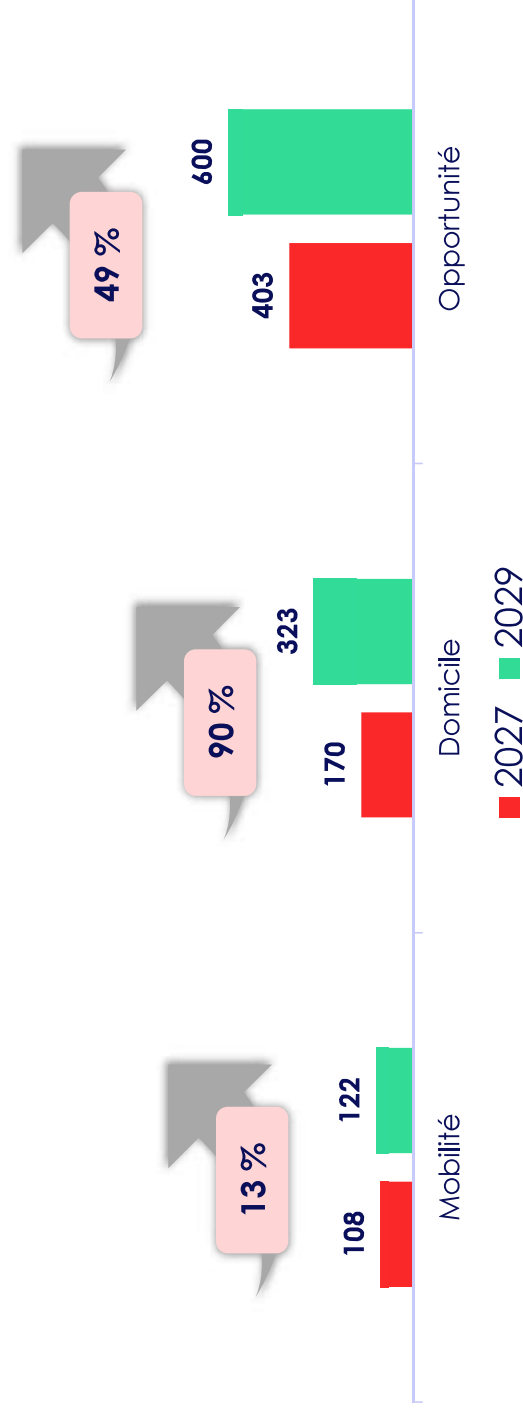


02. Scénario à 2029

Une augmentation globale du nombre de points de recharge de 53 %

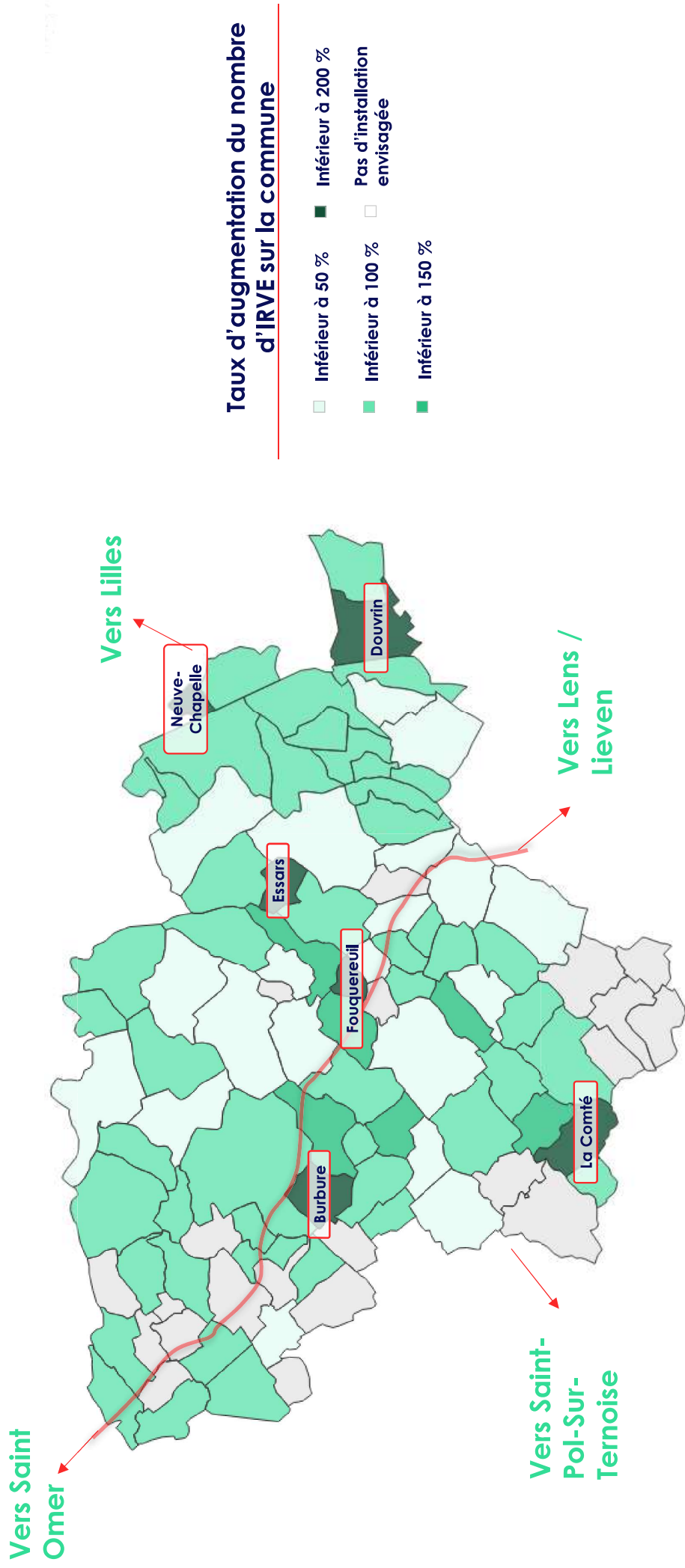
- 681 points de recharge en 2027, estimation de **1045 points de recharge nécessaires en 2029**
- Le gap de **364 points de recharge à installer** devraient être répartis ainsi, en moyenne :
 - **Mobilité** : 1,4 points de recharge par communes, sur 10 communes concernées
 - **Domicile** : 2,35 points de recharge par communes, sur 65 communes concernées
 - **Opportunité** : 3,28 points de recharge par communes, sur 60 communes concernées
- **14 communes ne disposant d'aucune infrastructure ne devraient pas nécessiter de points de recharge en 2029**, contre 17 en 2027.

Nombre total de points de recharge entre 2027 et 2029, par type d'usage



03. Scénario à 2029

Presque 200 % d'installations supplémentaires en moyenne sur les communes déjà équipées.



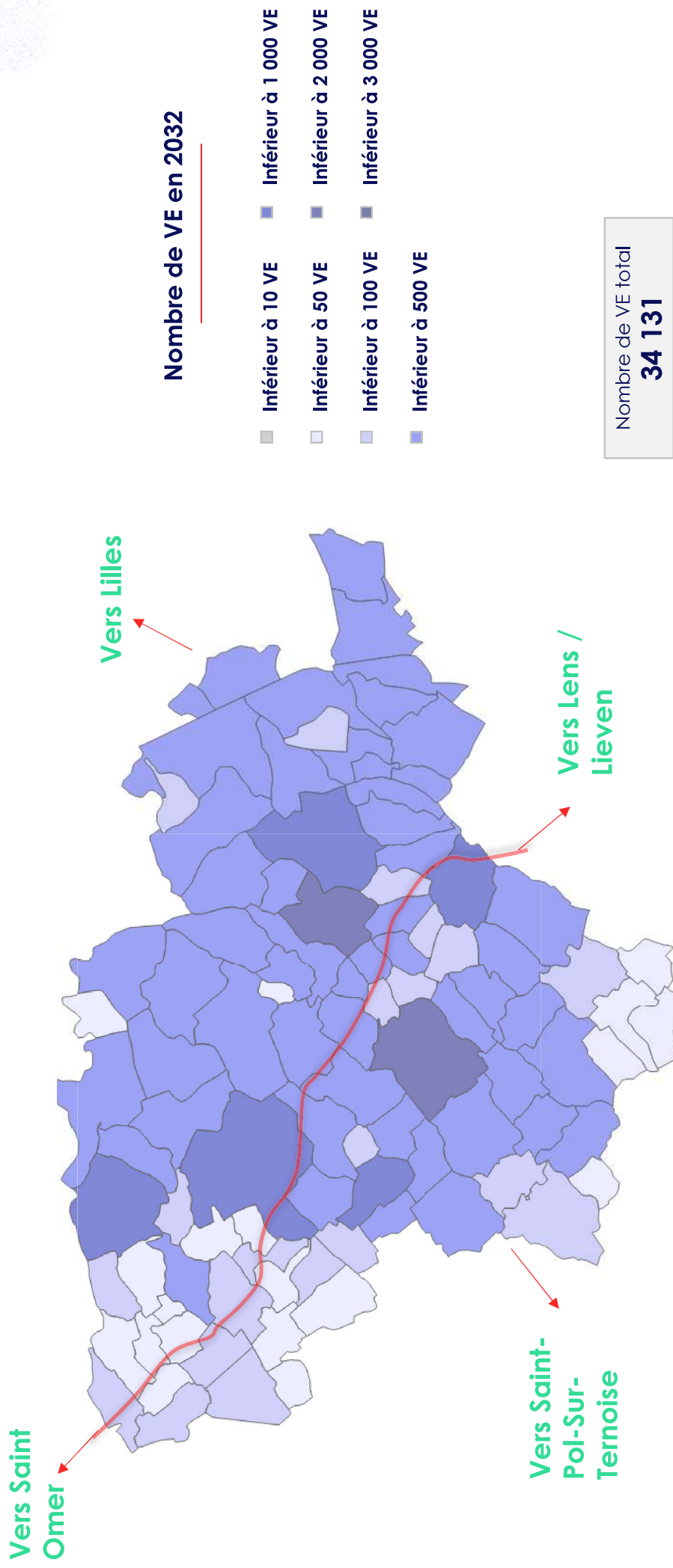


Sommaire

01. Vue générale de l'évolution du marché
02. Scénario à 2027
03. Scénario à 2029
04. Scénario à 2032

03. Scénario à 2032

En 2029, le parc de VE devient conséquent sur presque toutes les communes

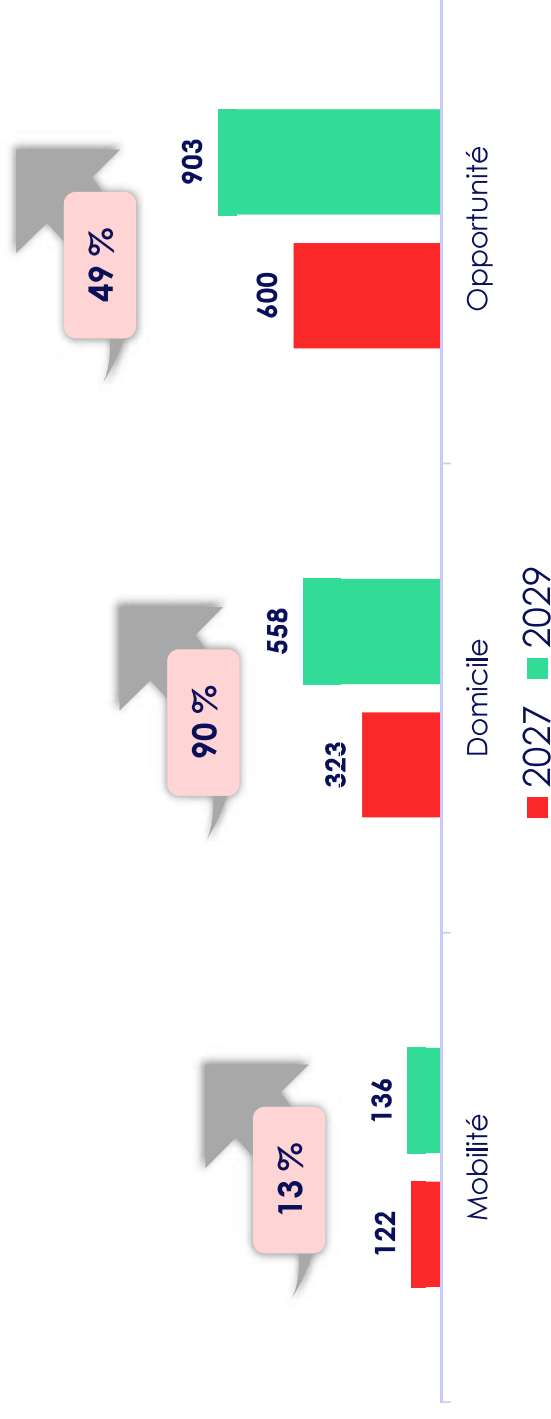


02. Scénario à 2032

Une augmentation globale du nombre de points de recharge de 53 %

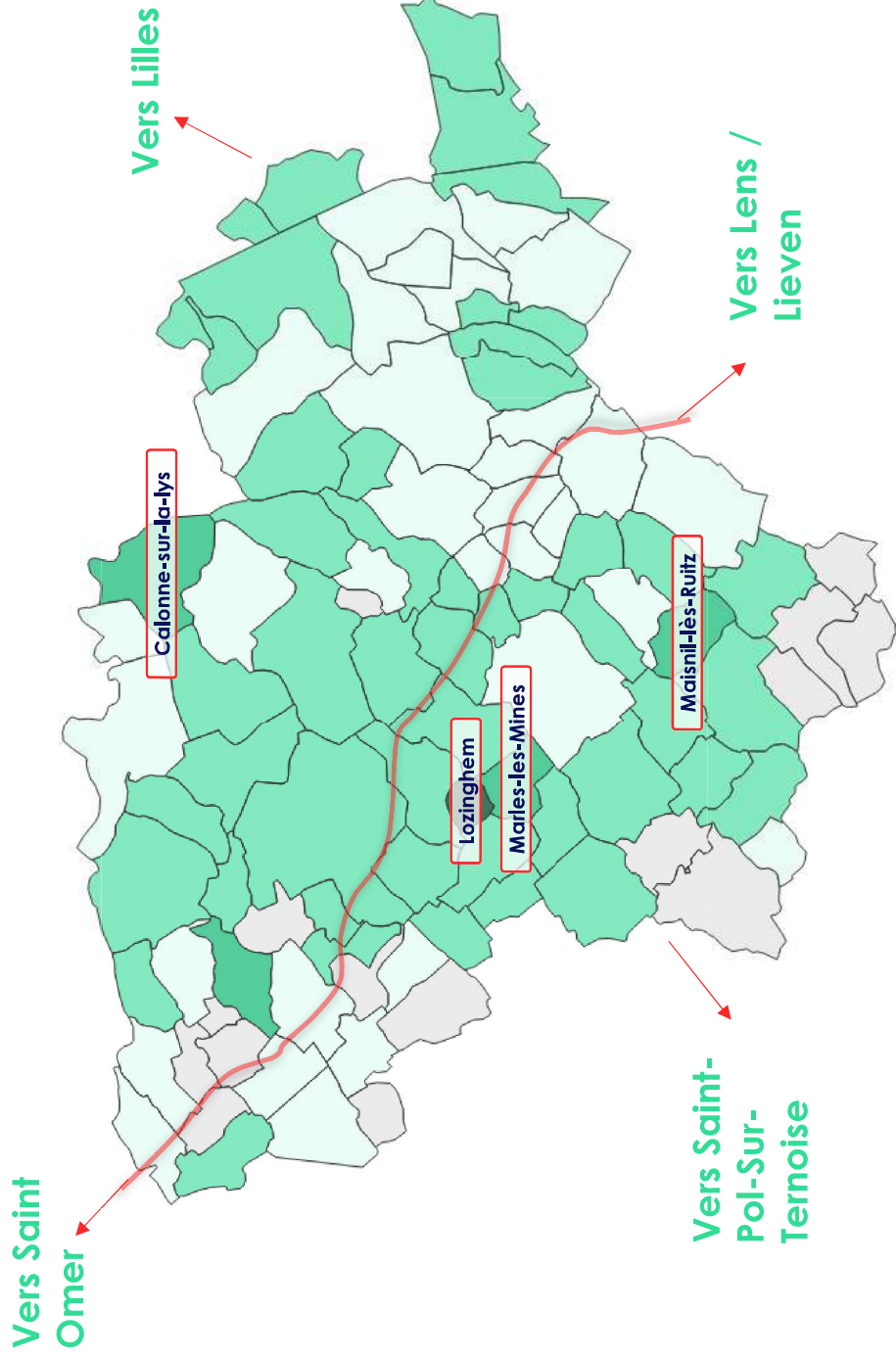
- 1045 points de recharge en 2029, estimation de **1597 points de recharge nécessaires en 2032**
- Le gap de **552 points de recharge à installer** devraient être répartis ainsi, en moyenne :
 - **Mobilité** : 1,4 points de recharge par communes, sur 10 communes concernées
 - **Domicile** : 3,13 points de recharge par communes, sur 75 communes concernées
 - **Opportunité** : 4,15 points de recharge par communes, sur 63 communes concernées
- **Il reste 12 communes sur lesquelles il n'a pas été détecté de besoin de service de recharge en 2032.**

Nombre total de points de recharge entre 2029 et 2032, par type d'usage



03. Scénario à 2032

552 points de recharge supplémentaires attendus en 2032





Prochaines étapes ?..



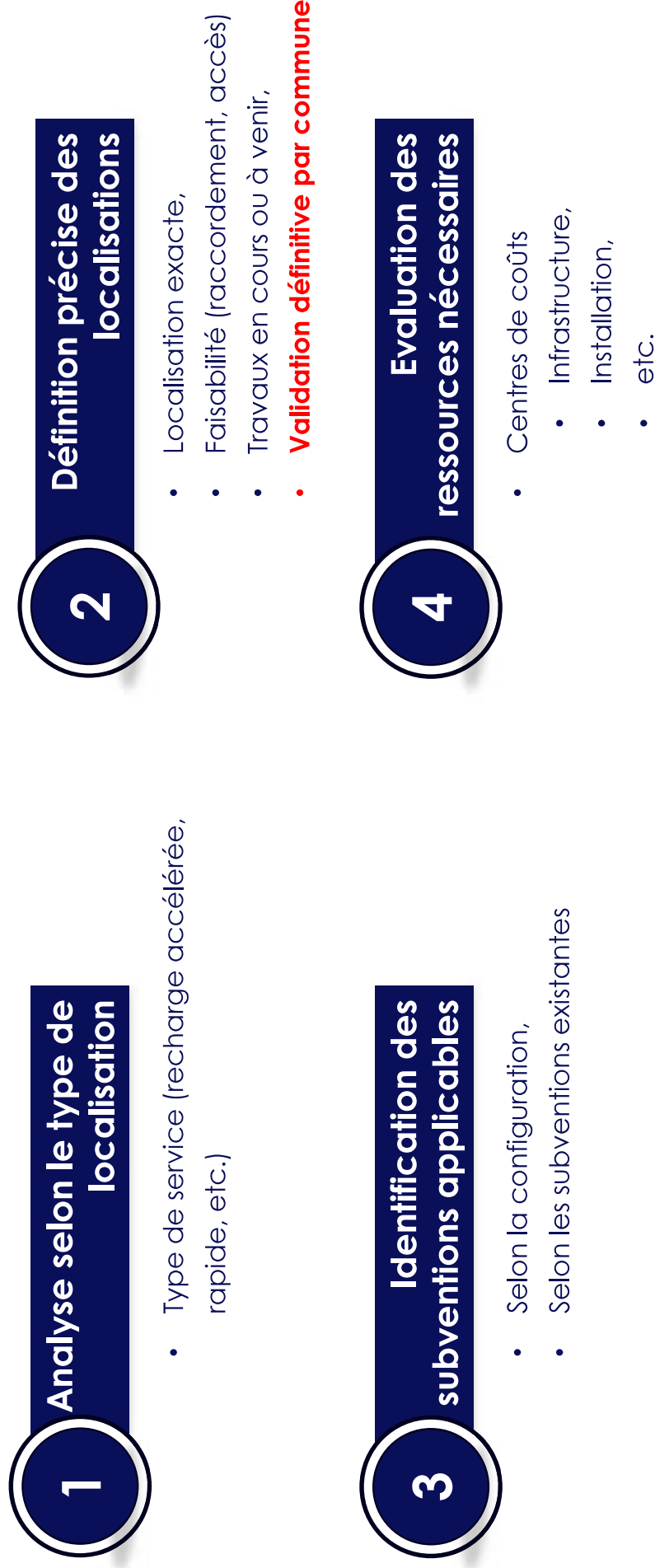
Communauté d'Agglomération

Béthune-Bruay

Artois Lys Romane

Stratégie de déploiement

Interagir avec les communes pour définir les sites d'accueil des nouvelles installations



1 Analyse selon le type de localisation

- Type de service (recharge accélérée, rapide, etc.)

2 Définition précise des localisations

- Localisation exacte,
- Faisabilité (raccordement, accès)
- Travaux en cours ou à venir,
- **Validation définitive par commune**

3 Identification des subventions applicables

- Selon la configuration,
- Selon les subventions existantes

4 Evaluation des ressources nécessaires

- Centres de coûts
- Infrastructure,
- Installation,
- etc.

5 Constitution du dossier à remettre en préfecture

Stratégie de déploiement – Méthodologie de concertation

Cadrage de la concertation

T-0 (jours)

T+30

Analyse des retours

Constitution et validation du dossier à remettre en préfecture.

T+80

T+90

Plan d'action programmé

Quels acteurs?

- Partenaires institutionnels,
- Gestionnaires de réseaux,
- Elus locaux,
- Partenaires économiques, etc.

Quel support ?

- Entretiens individuels,
- Questionnaires,
- Meeting,
- Etc.

Quels contenus?

- Présentation des résultats des états des lieux et besoins identifiés,
- Présentation du maillage sur le territoire,
- Niveau de service attendu (nombre de kW/ véhicules, par exemple)
- Tarification, itinérance, etc.
- Les modalités de déploiement (travaux, budgets, etc.)

Récupération des retours

- Identification de problèmes éventuels sur des bornes existantes.
- Identification de zones d'attractivités majeurs,
- Identification des projets urbains en cours ou à venir,
- Validation des projets d'installations,
- Evaluation financière
- Etc.

Analyse de faisabilité

- Fournisseurs, Maîtrise d'œuvre, etc.
- Hiérarchisation et priorisation des zones d'implantation
- Création du plan d'action à moyen et long terme
 - Définition des échéances
 - Moyens économiques
 - Méthode de suivi et évaluation



Merci pour votre attention



SDIRVE 2024

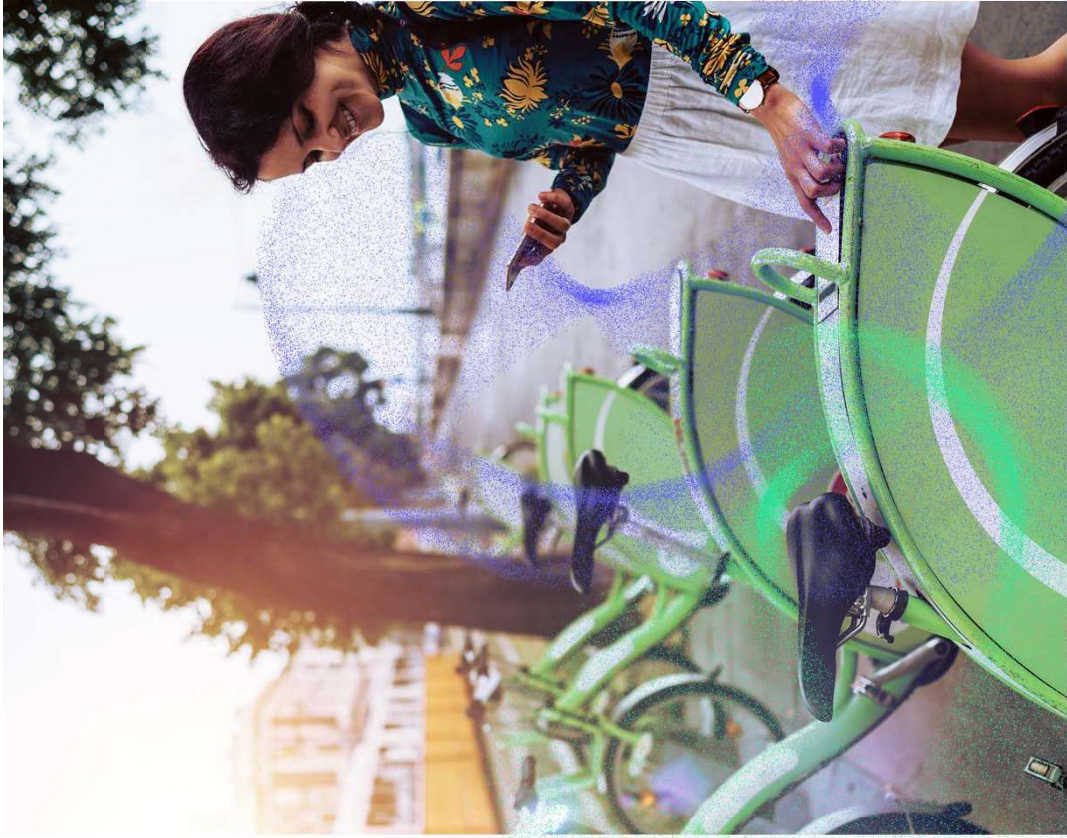
Plan d'action général



Communauté d'Agglomération

Béthune-Bruay

Artois Lys Romane

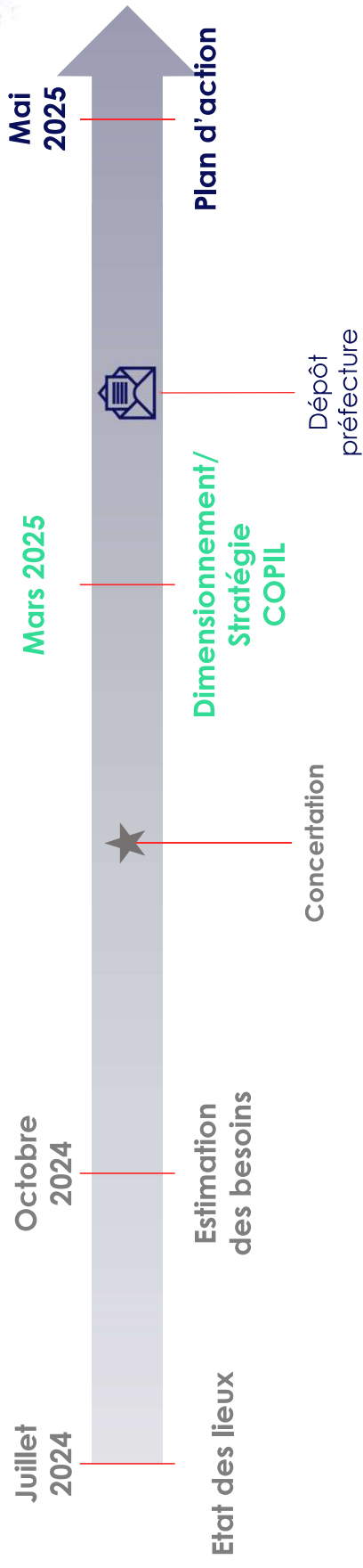


Sommaire

- 01.** Présentation et contexte
- 02.** Synthèse et axes stratégiques retenus
- 03.** Présentation des modes de gestions
- 04.** Prochaines actions
- 05.** Annexes

Présentation et contexte

Rappel des phases du SDIRVE



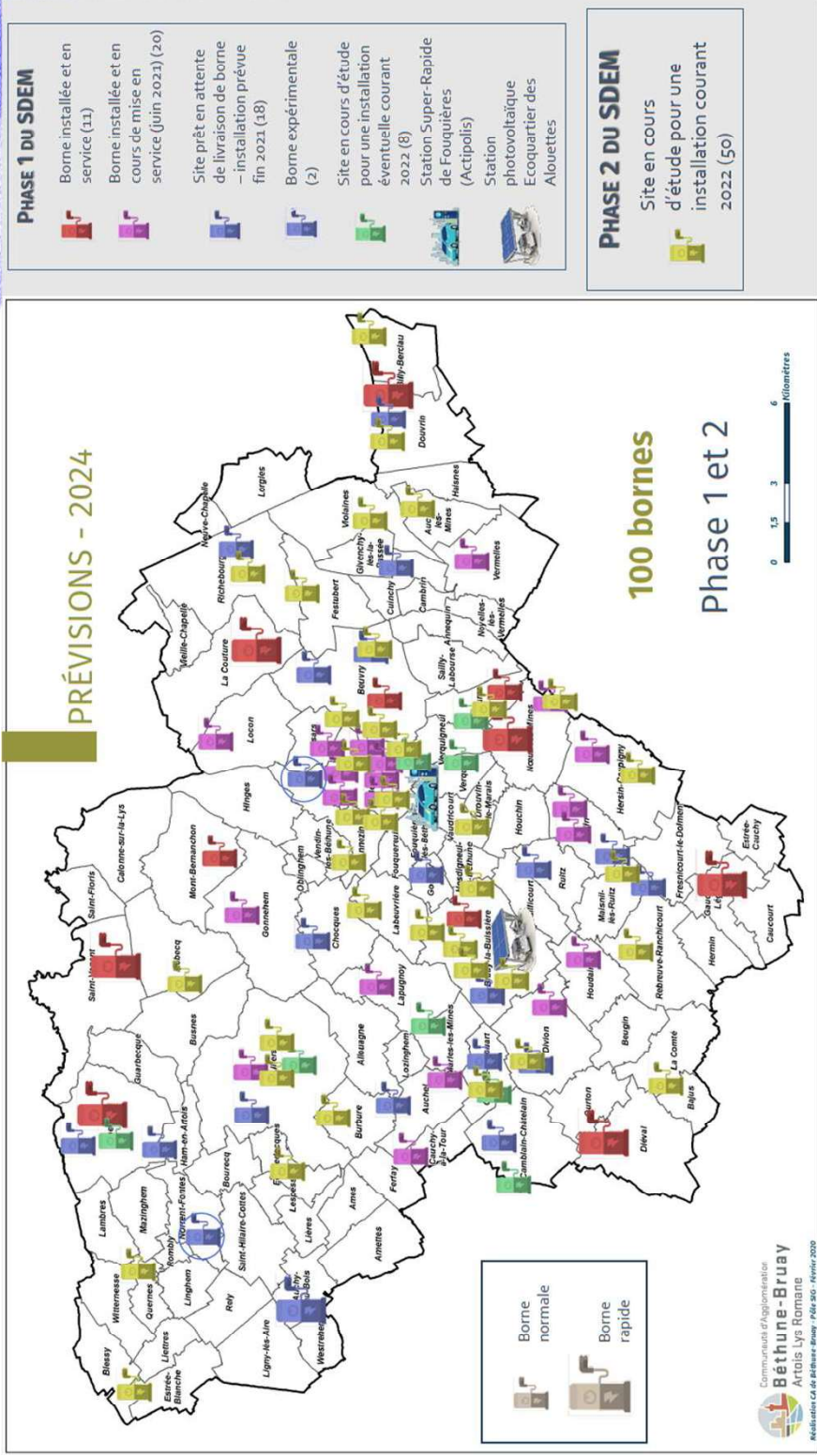
Présentation et contexte

Analyse des besoins – Prise en compte du précédent SDIRVE

2015 : Prise de compétence IRVE

2018 : un 1er plan de déploiement IRVE (63 bornes)

2021 : une 2ème phase de déploiement : 100 bornes à horizon 2024

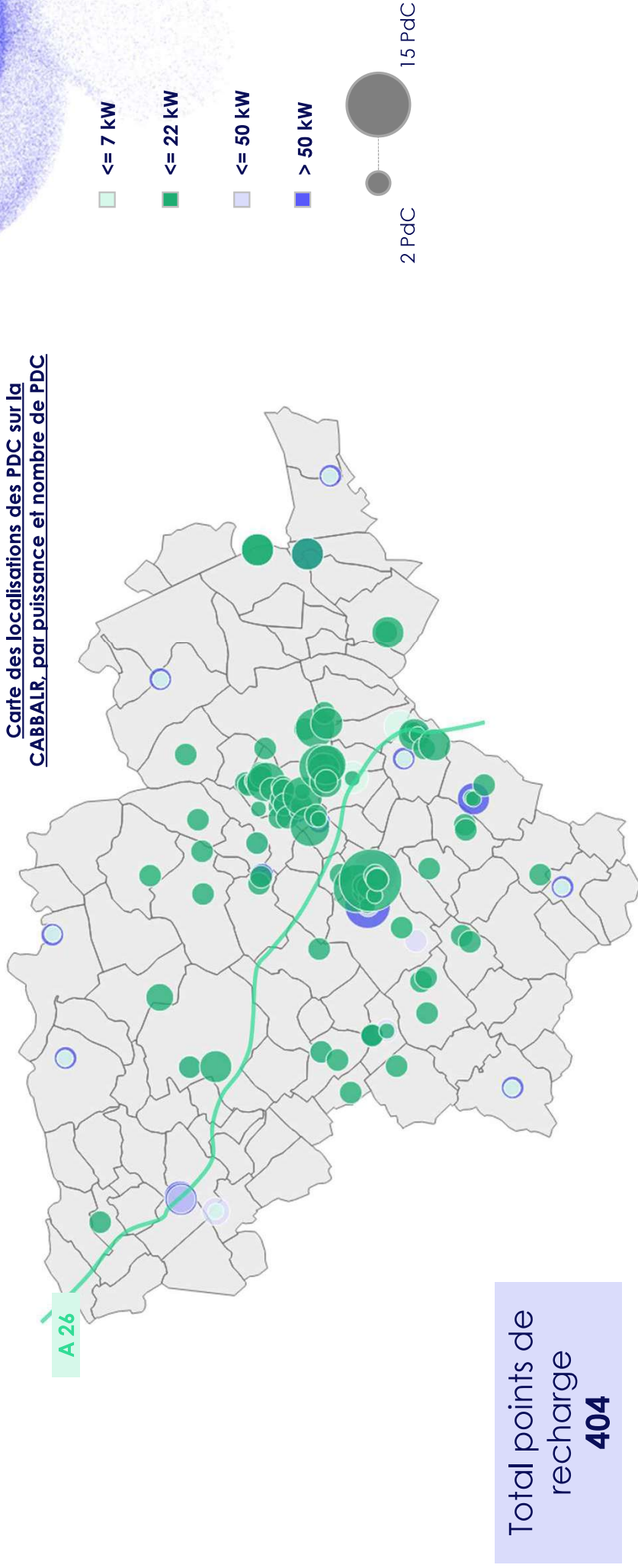


Communauté d'Agglomération
Bèthune - Bruay
Artois Lys Romane

Présentation et contexte

Rappel état des lieux des infrastructures au 01/0//2024

Carte des localisations des PDC sur la CABBALR, par puissance et nombre de PDC



Présentation et contexte

Rappel des résultats de l'estimation des besoins

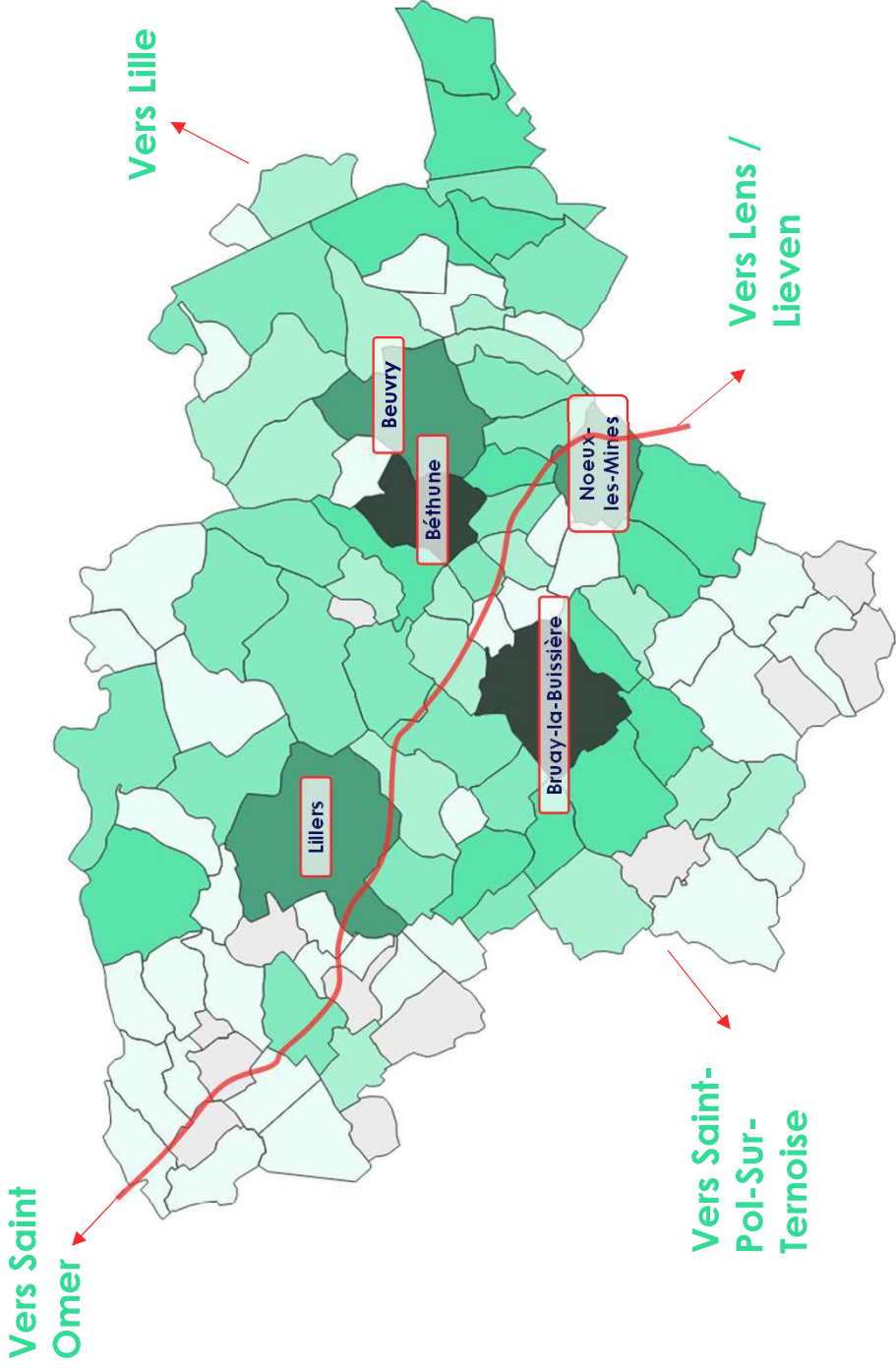


Part des VE sur le marché des véhicules particuliers

Période	Nombre de véhicules particuliers (VP)	Nombre de véhicules électriques (VE)	Pourcentage des VE sur VP
2024	160 746	3 160	1,97 %
2027	161 000	13 960	8,67 %
2029	161 000	21 086	13,1 %
2032	161 000	34 131	21,2 %

Présentation et contexte

Rappel des résultats de l'estimation des besoins



Répartition des Points de recharge en 2032

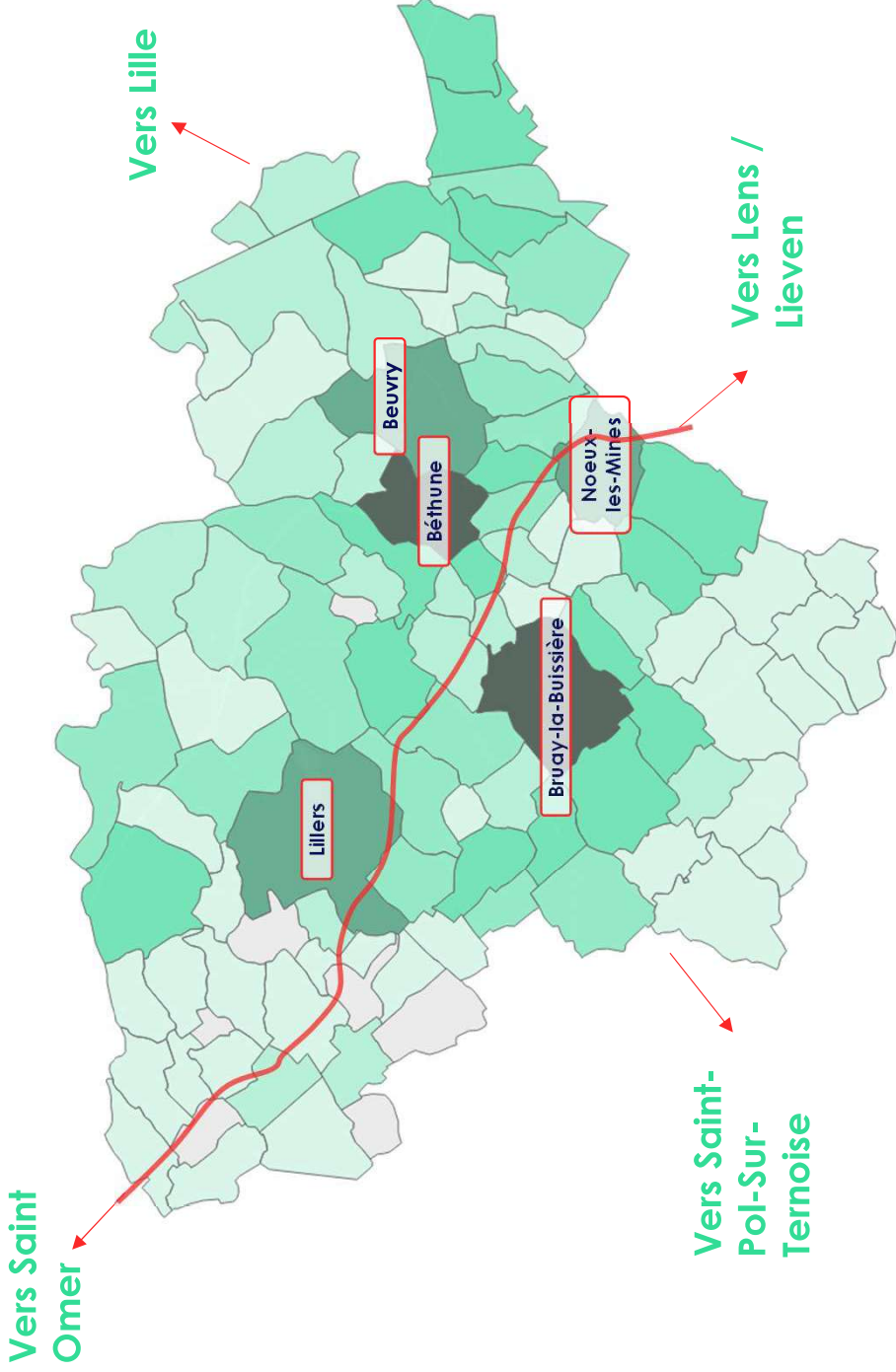
- Inférieur à 5 PdC
- Entre 5 et 10 PdC
- Entre 10 et 20 PdC
- Entre 20 et 50 PdC
- Entre 50 et 100 PdC
- Supérieur à 100 PdC
- Aucune IRVE prévue

1597
Nombre de points de recharge attendus en 2032

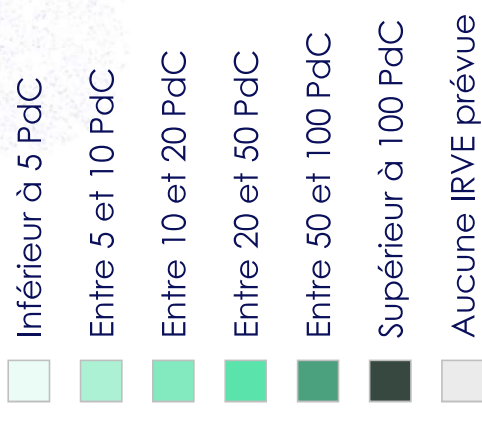
Pour rappel
404 PdC en 2024

Présentation et contexte

Résultats de l'estimation des besoins après concertation Échéance 2032



Répartition des Points de recharge en 2032



1542

Nombre de points de recharge attendus en 2032

Pour rappel

404 PdC en 2024

Présentation

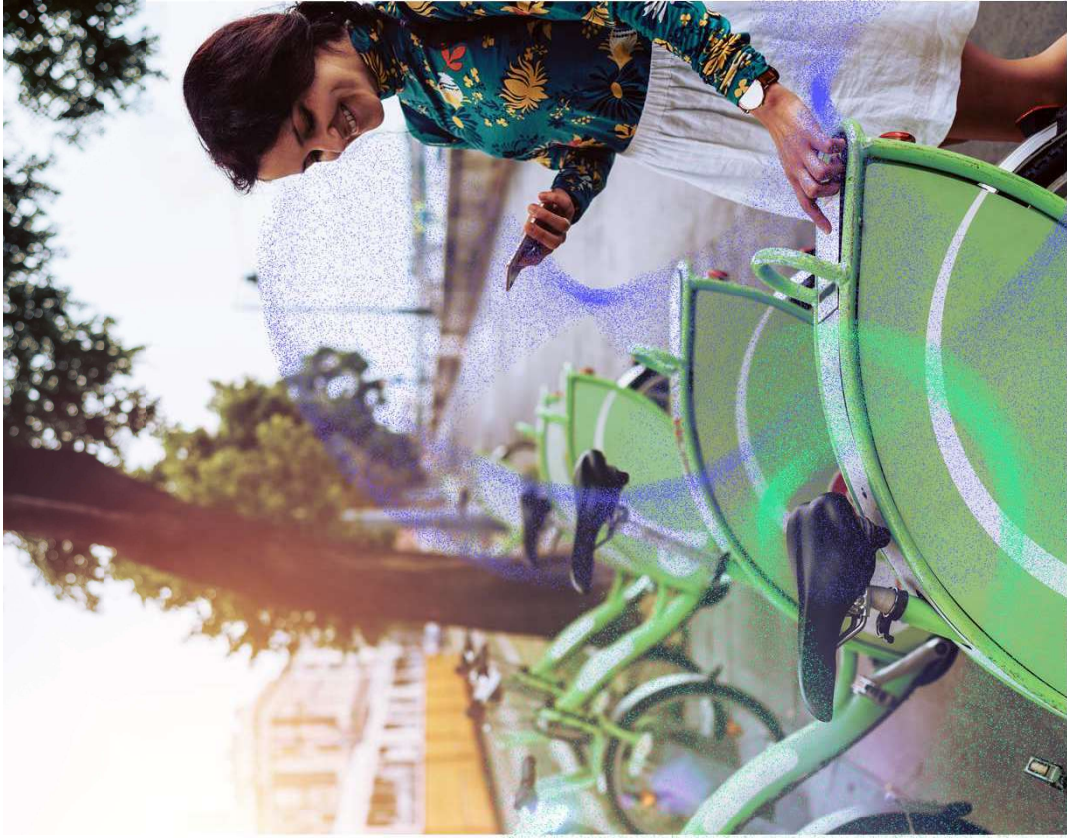
Objectifs, enjeux de la phase de dimensionnement & Stratégie

Objectif

- Faire un focus sur 2027, premier jalon temporel de déploiement
- Proposer la priorisation des sites pour l'installation des IRVE
- Présenter un bilan financier des coûts d'installation et d'exploitation des infrastructures de recharge
- Présenter les modes de gestion compatibles avec les services publics

Enjeux

- Valider la priorisation des sites
- **Valider le SDIRVE pour procéder à la soumission du schéma directeur en préfecture**
- **Valider le ou les modes opératoires éventuels pour définir un ou des marchés attractifs pour les opérateurs privés**
- Permettre le démarrage de l'élaboration des plans d'actions.

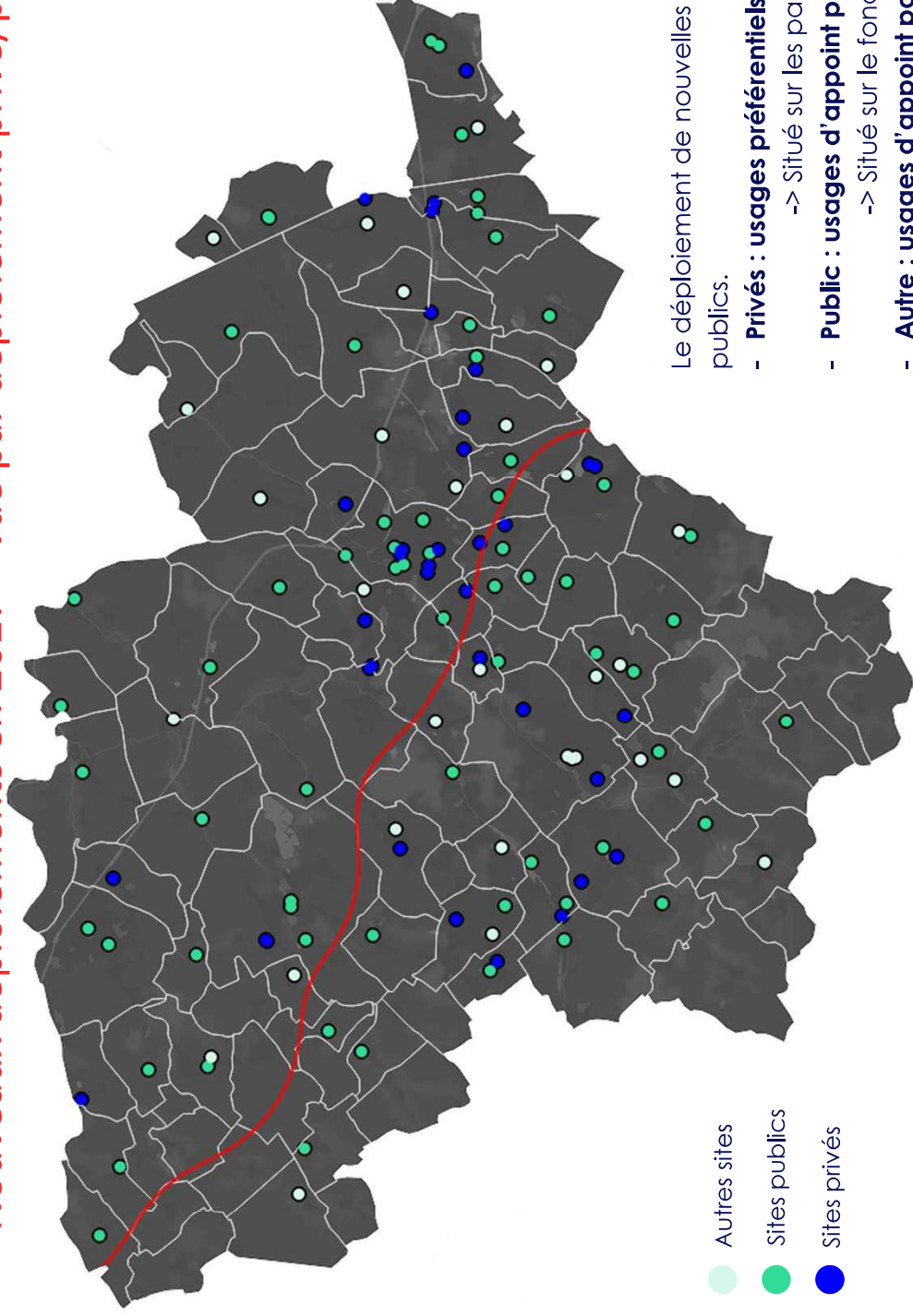


Sommaire

01. Présentation et contexte
02. Synthèse et axes stratégiques retenus
03. Présentation des modes de gestions
04. Prochaines actions
05. Annexes

Synthèse du diagnostic et des axes stratégiques retenus

Nouveaux déploiements en 2027 – vue par déploiement privé/public



Sites sur foncier privés
37 sites

Sites sur fonciers publics
66 sites

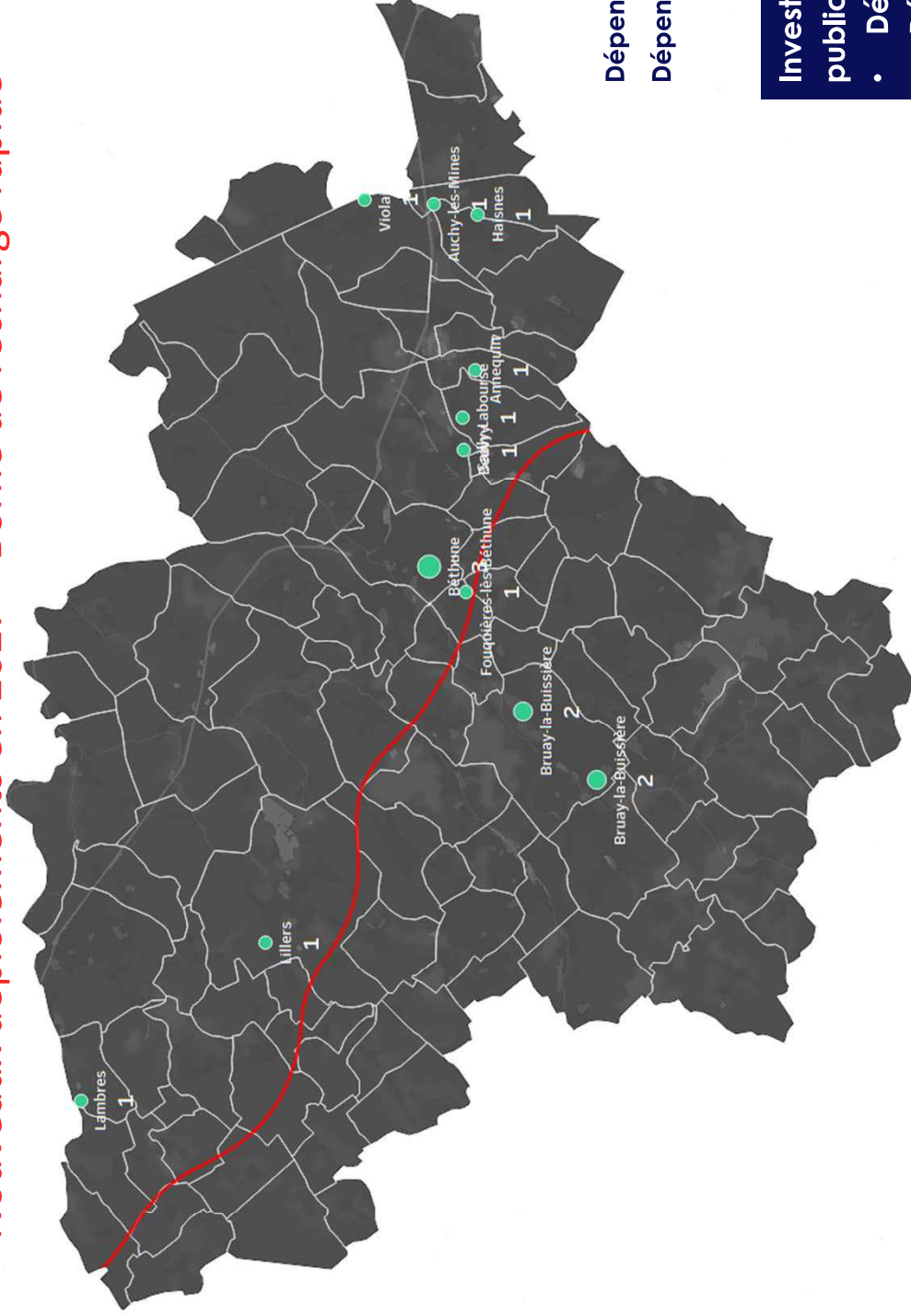
Sites sur fonciers autres
30 sites

Le déploiement de nouvelles infrastructures concerne les emplacements privés et publics.

- **Privés : usages préférentiels pour la recharge en mobilité**
-> Situé sur les parkings privés
- **Public : usages d'appoint pour les riverains ou touristique**
-> Situé sur le foncier des communes ou de la CABBALR
- **Autre : usages d'appoint pour les riverains ou touristique**
-> le foncier n'a pas été identifié. Généralement voirie

Synthèse du diagnostic et des axes stratégiques retenus

Nouveaux déploiements en 2027 – Borne de recharge rapide



Nombre de stations
13

Nombre de PdC total
31

Nombre de communes concernées
12

Dépenses d'investissement : ~2 300 k€

Dépenses d'exploitation : ~200 k€ / an

Dépense d'investissement par PdC: 70,25 k€

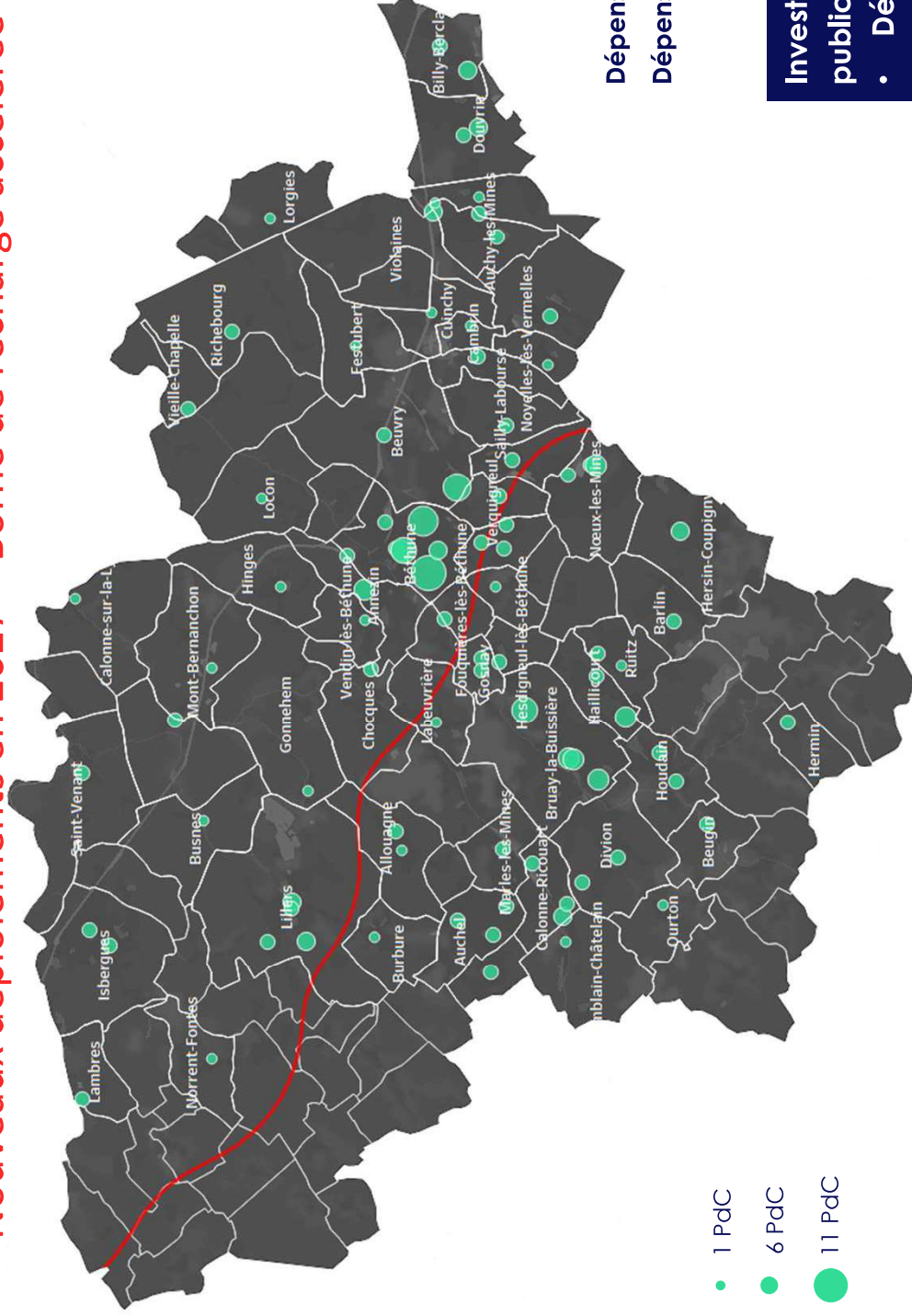
Dépense d'exploitation par PdC : 4,31 k€/an

Investissement nécessaire total – IRVE sur foncier public

- **Dépenses d'investissement : ~110 k€**
- **Dépenses d'exploitation : ~11 k€/an**

Synthèse du diagnostic et des axes stratégiques retenus

Nouveaux déploiements en 2027 – Borne de recharge accélérée



● 1 PdC

● 6 PdC

● 11 PdC

Nombre de stations
88

Nombre de PdC total
199

Nombre de communes concernées
57

Dépenses d'investissement : ~1 855 k€

Dépenses d'exploitation : ~457 k€ / an

Dépense d'investissement par PdC: 5,28 k€

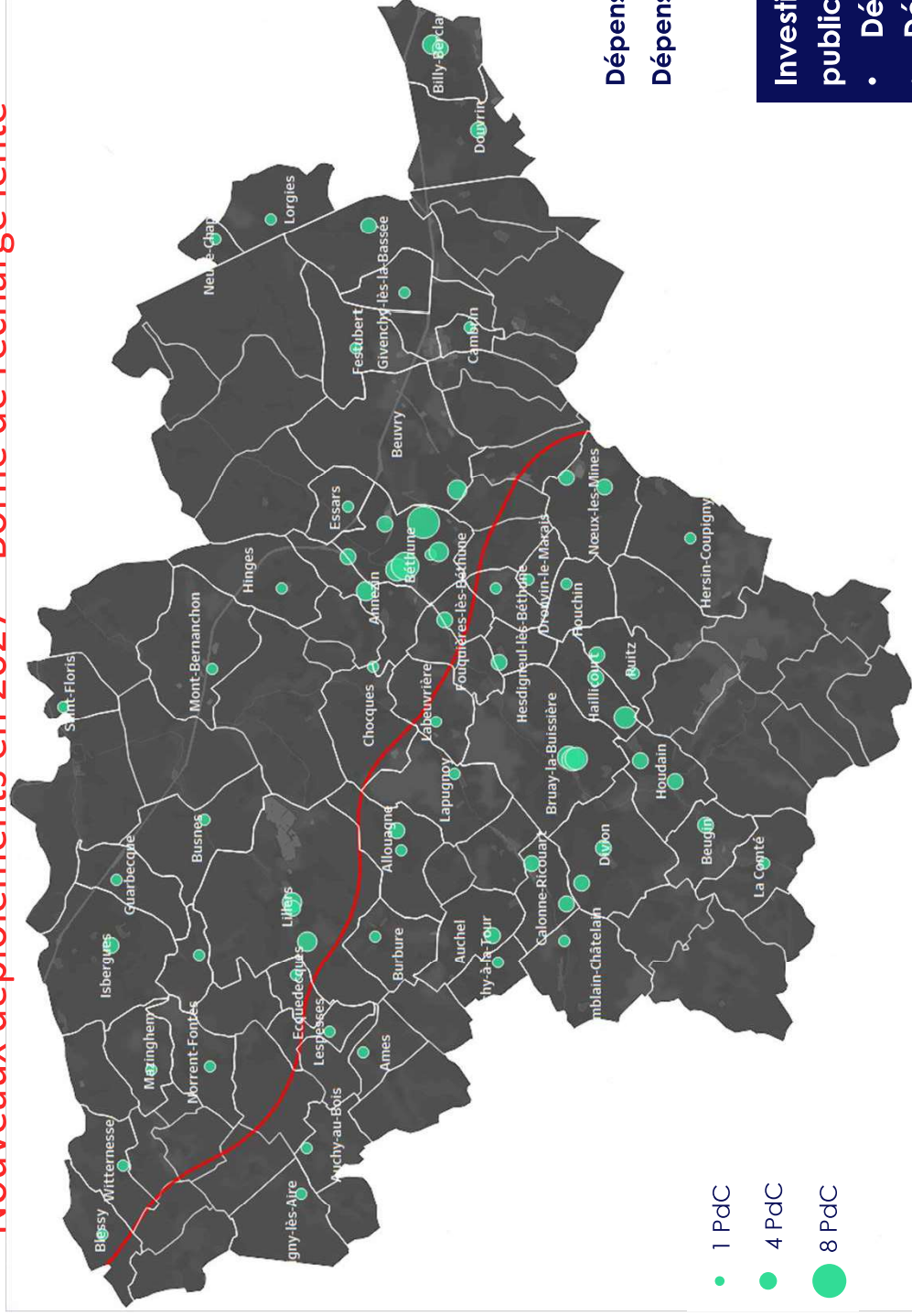
Dépense d'exploitation par PdC : 1,7 k€/an

Investissement nécessaire total – IRVE sur foncier public

- **Dépenses d'investissement : ~1 350 k€**
- **Dépenses d'exploitation : ~340 k€/an**

Synthèse du diagnostic et des axes stratégiques retenus

Nouveaux déploiements en 2027 – Borne de recharge lente



Nombre de stations
33

Nombre de PdC total
50

Nombre de communes concernées
32

Dépenses d'investissement : ~141 k€

Dépenses d'exploitation : ~54 k€ / an

Dépense d'investissement par PdC: 3,12 k€

Dépense d'exploitation par PdC : 1,68 k€/an

Investissement nécessaire total – IRVE sur foncier public

- **Dépenses d'investissement : ~127 k€**
- **Dépenses d'exploitation : ~48 k€/an**

Synthèse du diagnostic et des axes stratégiques retenus

Plan d'action CABBALR – Priorisation des déploiements 1/2

Proposition de priorisation de déploiement progressif - pour les bornes situées sur les espaces publics

	Nombre de PdC	Estimation CAPEX	Estimation OPEX
Priorité 1	92	695 937,5 €	106 972,35 €
Priorité 2	18	149 400 €	35 380,72 €
Priorité 3	25	334 375 €	38 764,55 €
Priorité 4	24	135 562 €	30 624,77 €
Priorité 5	94	641 837,5 €	185 235,67 €
Total	253	1 112 194,70€	402 928,44 €

Cout moyen d'installation (CAPEX) par point de recharge : 4 396 €

Cout moyen d'exploitation (OPEX) : 1 573 €/an

Hypothèses prises en compte pour la priorisation

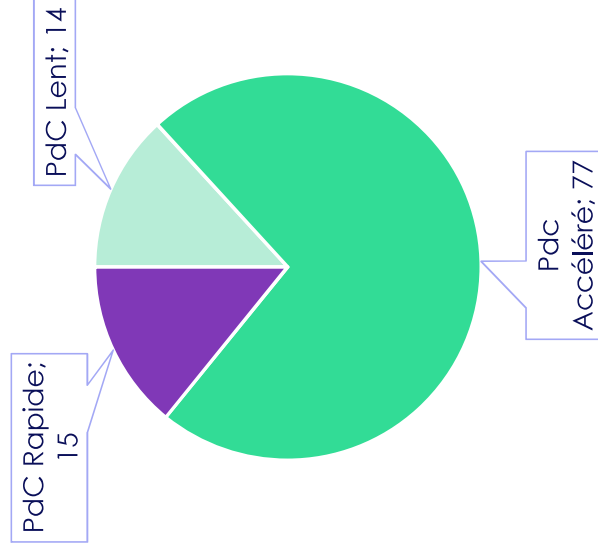
- Besoins identifiés lors des phases précédentes,
- Communes prioritaires,
- Communication des communes,
- Actions de déploiement en cours,
- Taux d'occupation,
- Localisation des sites,
- Faisabilité ou travaux urbains.

Synthèse du diagnostic et des axes stratégiques retenus

Plan d'action CABBALR – Priorisation des déploiements 2/2

Déploiement sur les espaces privés

Répartition des PdC par type de puissance



Nombre de PdC

106

Estimation CAPEX

1 788 456,25 €

Estimation OPEX

171 515,32 €

En raison de l'activité des commerces, distributeurs alimentaires et zones à fortes affluences de courtes durées, les parkings des acteurs privés sont les plus à même d'accueillir les bornes de recharge rapide.

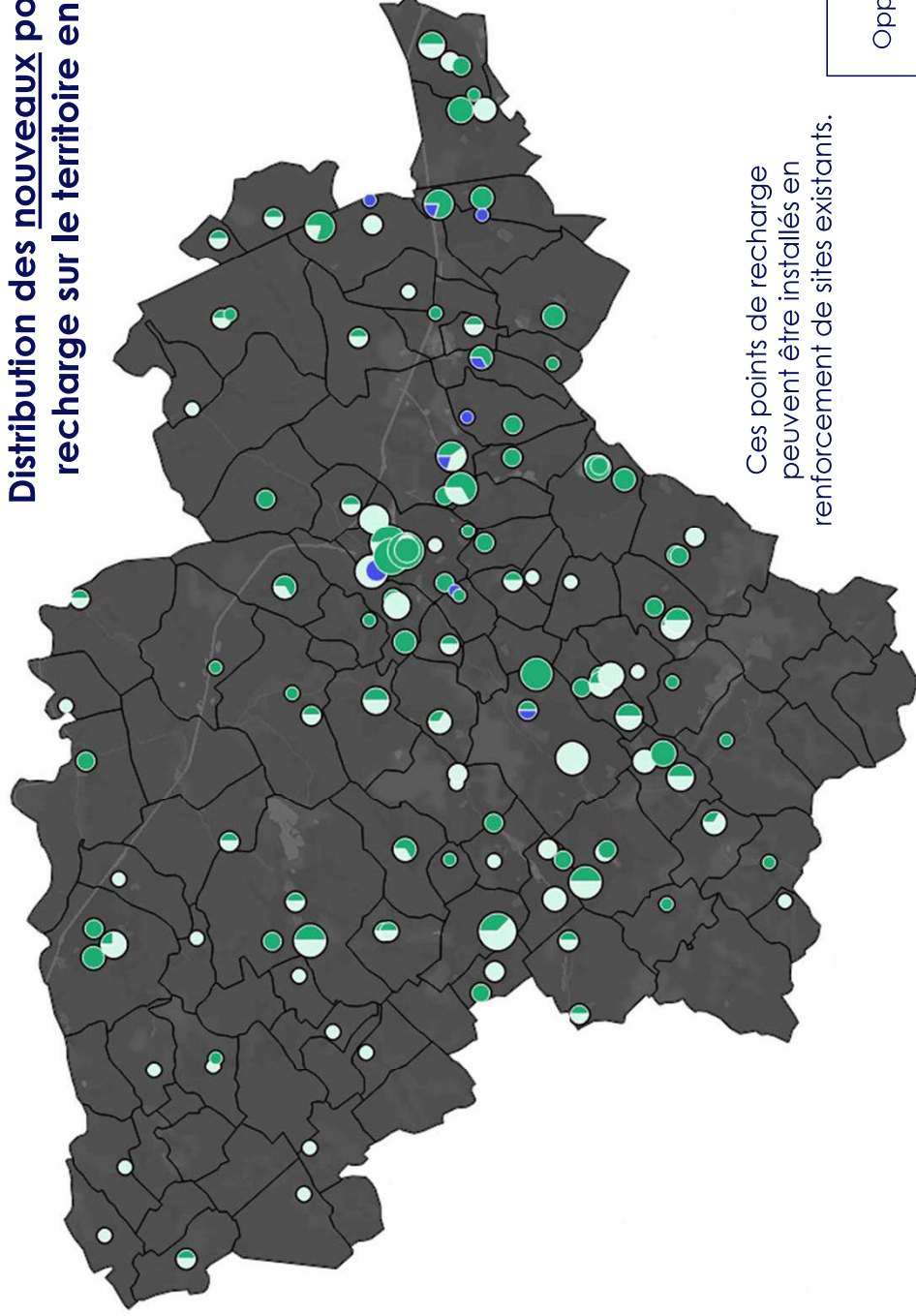
Ce sont d'ailleurs ces marchés que privilégie la majorité des opérateurs de recharge privés.

L'action proposée pour ces emplacements est une communication auprès des acteurs privés de l'existence du SDIRVE, pour qu'ils puissent bénéficier des éventuelles subventions.

Propositions d'installations à échéance 2029 & 2032

2029 - Nouvelles installations

Distribution des nouveaux points de recharge sur le territoire en 2029



Ces points de recharge peuvent être installés en renforcement de sites existants.

Nombre de sites concernés

132

Nombre total de nouveau PdC

326

Mobilité - Rapide

12
4%

Destination - lent

130
40%

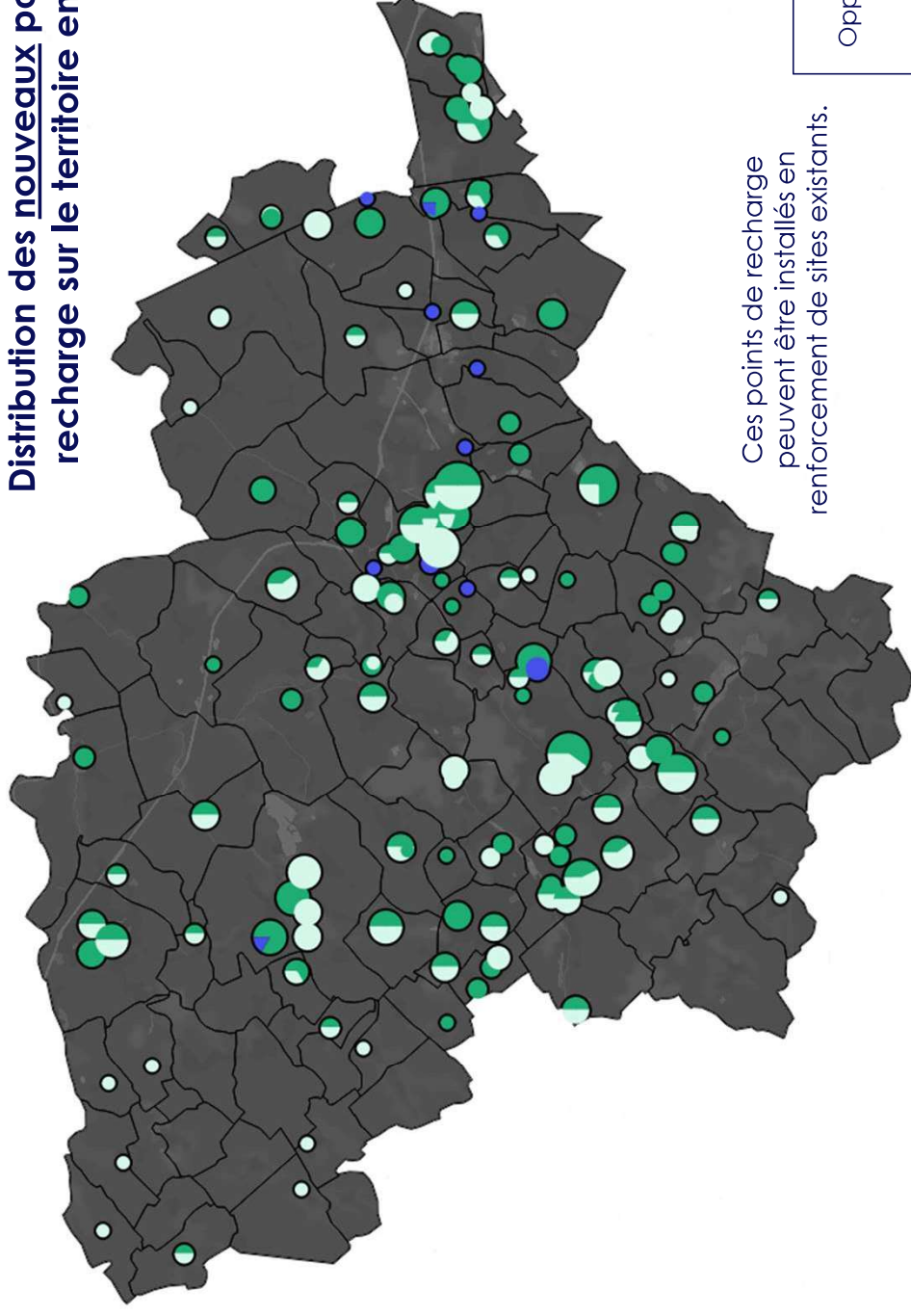
Opportunité - accéléré

184
56%

Propositions d'installations à échéance 2029 & 2032

2032 - Nouvelles installations

Distribution des nouveaux points de recharge sur le territoire en 2032



Ces points de recharge peuvent être installés en renforcement de sites existants.

Nombre de sites concernés

146

Nombre total de nouveau PdC

434

Mobilité - Rapide

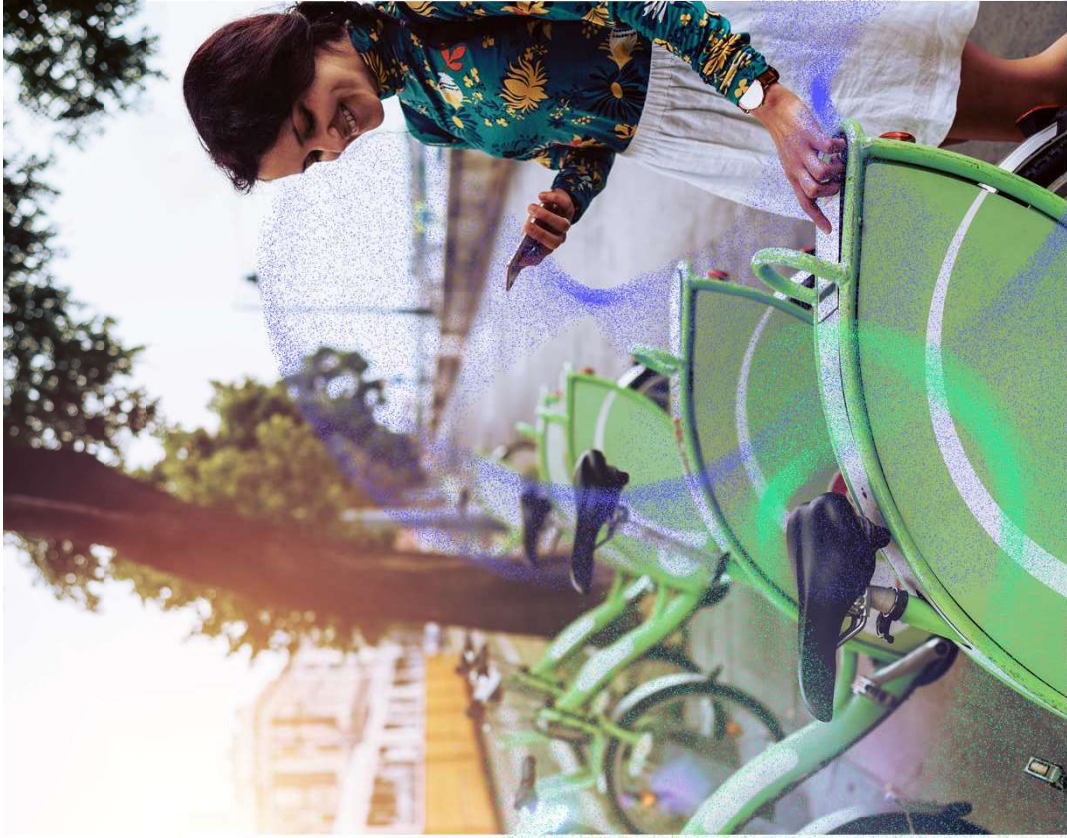
14
3%

Destination - lent

188
43%

Opportunité - accéléré

232
54%



Sommaire

01. Présentation et contexte
02. Synthèse et axes stratégiques retenus
03. Présentation des modes de gestions
04. Prochaines actions
05. Annexes

Présentation des modes de gestions

Enjeux et contextes de la CABBALR

4 modes opératoires pour mettre en oeuvre le SDIRVE :

- Publication simple du SDIRVE,
- AMI/AIP : Appel à Manifestation d'Intérêt, Appel à Initiative Privée
- Contrat de Concession de service public ou Délégation de Service Public
- Régie directe : déploiement par l'agglomération au travers de marchés publics de travaux,

Dans tous les modes opératoires, une autorisation d'occupation temporaire est obligatoire, qui peut être assortie de conditions attractives pouvant être intégrées dans une convention d'occupation du domaine public.

Le titre d'occupation et ses caractéristiques sont définis par les autorités compétentes. L'occupation donne lieu à une redevance découlant de la politique tarifaire d'occupation du domaine public.

Présentation des modes opératoires

La communauté d'Agglomération peut adapter sa stratégie de déploiement selon divers modes de gestion

Publication simple du Schéma Directeur

Après élaboration du SDIRVE, soumission en préfecture et publication publique.

- Mise en ligne d'un schéma de cohérence consultable par les opérateurs.
- La collectivité fait l'objet d'une **Manifestation d'Intérêt Spontanée** (MIS) d'opérateurs privés.
- Aucune obligation de déployer des IRVE.
- Aucune certitude sur un déploiement d'IRVE dans le futur.

AMI/AIP

Autorisation d'occuper une portion du domaine public : autorisation unilatérale, convention d'occupation, baux emphytéotiques, etc.

- Peu nécessiter une mise en concurrence préalable, sous forme d'AMI ou AIP par exemple)
- Le partage des risques financiers, services etc. sont convenus dans le modèle contractuel choisis
- **Possibilité pour l'opérateur de ne faire l'objet d'aucune redevance**, si l'installation est placée dans une zone rurale, et non rémunératrice.

La concession de service public

Mode de gestion pris en charge par un opérateur de recharge privé. Le concessionnaire assume les risques de l'exploitation et se rémunère sur les recettes.

- La collectivité transfère le risque au concessionnaire.
- La collectivité peut demander une rétribution sur la base d'un frais fixe annuel, et un partage des recettes.
- La **Délégation de Service Public** en est une sous catégorie. Elle présente des avantages de maîtrise du marché supérieure pour la Collectivité.

Régie Directe

Mode de gestion pris en charge par la personne publique, avec ses propres moyens et agents

- Mode de gestion propre, qui s'oppose à un mode gestion délégué (DSP, concessions, etc.).
- Nécessite une équipe et des compétences dédiées.
- **Meilleure maîtrise des coûts, dépenses et gestion des tarifs pour l'utilisateur.**

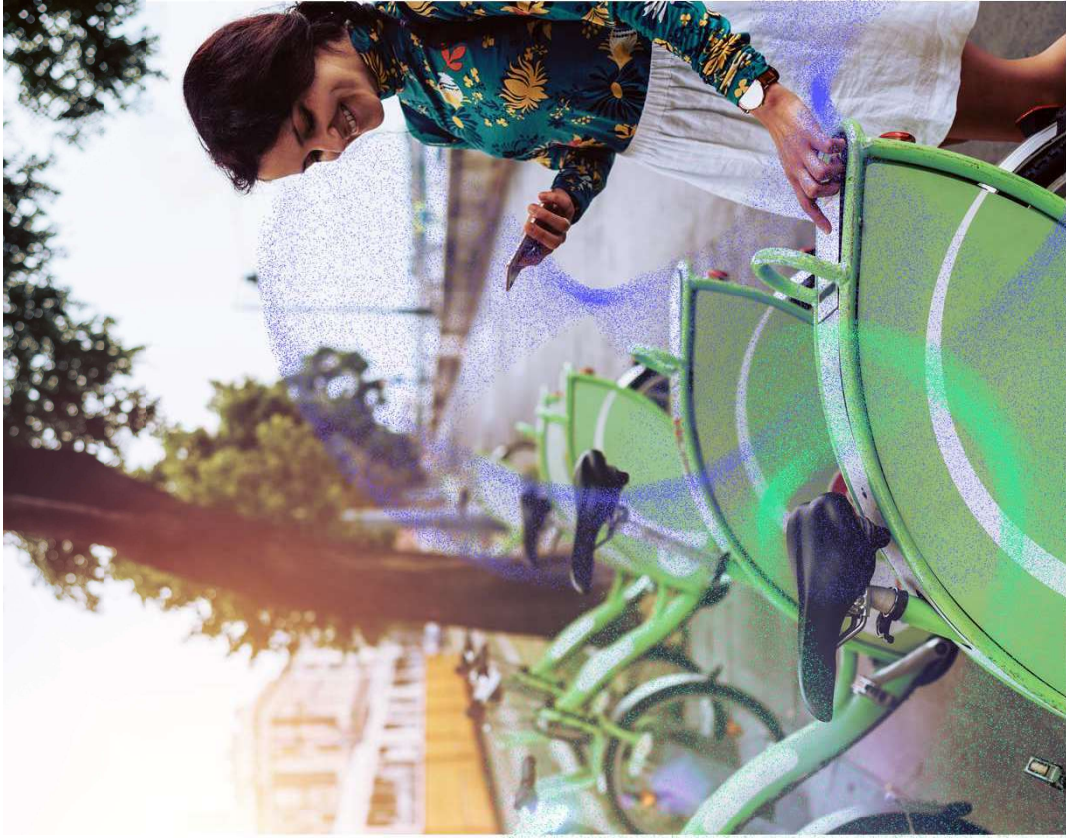
Présentation des modes de gestions

	Publication simple du DIRVE	Régie Directe	Concession / DSP	AMI
Maîtrise et contrôle du service par la collectivité	Faible	Intégrale	Élevée	Faible
Simplicité contractuelle	Nul	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Besoin en ressources humaines de la CABBALR	Nul	Moyenne	Faible	Nul
Expertise apportée par le tiers	Nul	Moyenne	Élevée	Élevée
Tarif du service pour l'utilisateur	Tarif fixé par l'Opérateur	Tarif fixé par la Collectivité	Concession tarif fixé par l'opérateur	Tarif fixé par l'Opérateur
Coût de l'investissement par la CABBALR	Nul	Élevé	Concession : Nul DSP : dépend du contrat	Nul
Risque financier et d'exploitation supporté par la CABBALR	Nul	Très élevé	Faible	Nul
Estimation du calendrier des actions jusqu'à contractualisation	En fonction des Manifestations d'Intérêt Spontanées.	Élevé	Moyenne	Faible

Présentation des modes de gestions

Exemple de scénarios en fonction des types de gestion

	Mode de gestion sur un territoire étendu	Mode de gestion d'un réseau délimité	Mode de gestion au cas par cas (site par site)
Description	Un seul marché pour la gestion de l'ensemble du réseau de recharge sans exception de configuration de bornes, de sites, etc.	Plusieurs marchés d'exploitation des IRVE sur le territoire, en fonction d'un regroupement décidé par la Collectivité	Mode de gestion proposé par site, en fonction de la configuration du site en question
Avantage	<ul style="list-style-type: none"> Gestion homogène; Transparence pour l'utilisateur 	<ul style="list-style-type: none"> Déploiement progressif Possibilité de constituer des marchés équilibrés pour assurer le déploiement 	<ul style="list-style-type: none"> Facilité de mise en place Déploiement test possible
Contraintes	<ul style="list-style-type: none"> Cout financier CAPEX et OPEX Equipe dédiées Expertise nécessaire 	<ul style="list-style-type: none"> Transparence amoindrie pour l'utilisateur Complexité administrative Attractivité des offres de marché 	<ul style="list-style-type: none"> Précarité des services Attractivité très limitée selon les sites
Mode de gestion préconisé	<ul style="list-style-type: none"> Régie directe Concession DSP 	<ul style="list-style-type: none"> Régie directe Concession DSP 	<ul style="list-style-type: none"> AMI/AIP Autres types de gestion : si l'installation présente un intérêt commercial élevé
Exemple de déploiement recommandé	Ensemble du SDIRVE	Selon la priorisation (Priorité 1, 2, etc.). Uniquement les bornes de recharge accélérée Uniquement les bornes de recharge sur parkings	Pour promotion de la mobilité vertes (pas de reversement à la commune) : les bornes situées sur les zones rurales Les bornes de puissance ultra-rapide.



Sommaire

01. Présentation et contexte
02. Synthèse et axes stratégiques retenus
03. Présentation des modes de gestions
- 04. Prochaines actions**
05. Annexes

Prochaines étapes

Contenu du dossier à déposer en préfecture

Etat des lieux du SDIRVE

- Nombre de points de recharge ouverts au public
- Indicateurs d'usage des points de charge
- Estimation de l'offre ouverte au public
- Estimation du parc de VE
- Estimation des objectifs opérationnels (nombre de PdC par catégorie de puissance – précision minimale à l'échelle de la commune)

Sous forme d'une table de type excel :

- Données utilisées pour l'élaboration des indicateurs dans le cadre du SDIRVE

Le schéma directeur est validé si le préfet émet un avis positif, ou si la collectivité ne reçoit aucune réponse dans un délai de deux mois à compter de la transmission initiale.

Une fois le schéma directeur validé, celui-ci devra être publié sur [data.gouv](http://data.gouv.fr)

Présentation et contexte

Description des attendus du plan d'action

1. **Identifier les échéances de projets spécifiques sur le/les territoires (créations de parkings, pole de gare, etc.)**
2. **Définir les plans d'actions selon les besoins des communes ou de l'EPCI**
Scénarios de plans d'actions :
 - Plan d'action à déploiement progressif**
Déployer un petit nombre de stations de recharge, à leur capacité maximale, avec un maillage minimal
Avantages : faible contrainte financière, optimisation des usages
Contraintes: analyse fine des besoins, évaluation des critères de validation, suivi des indicateurs de performances pour anticiper les installations futures
 - Plan d'action à déploiement étendu**
Déployer plusieurs stations avec un nombre de PdC limités sur un territoire étendu puis augmenter la capacité des sites progressivement
Avantage : offre un service de recharge accessible sur un large territoire
Contrainte : coûts de maintenance élevée.

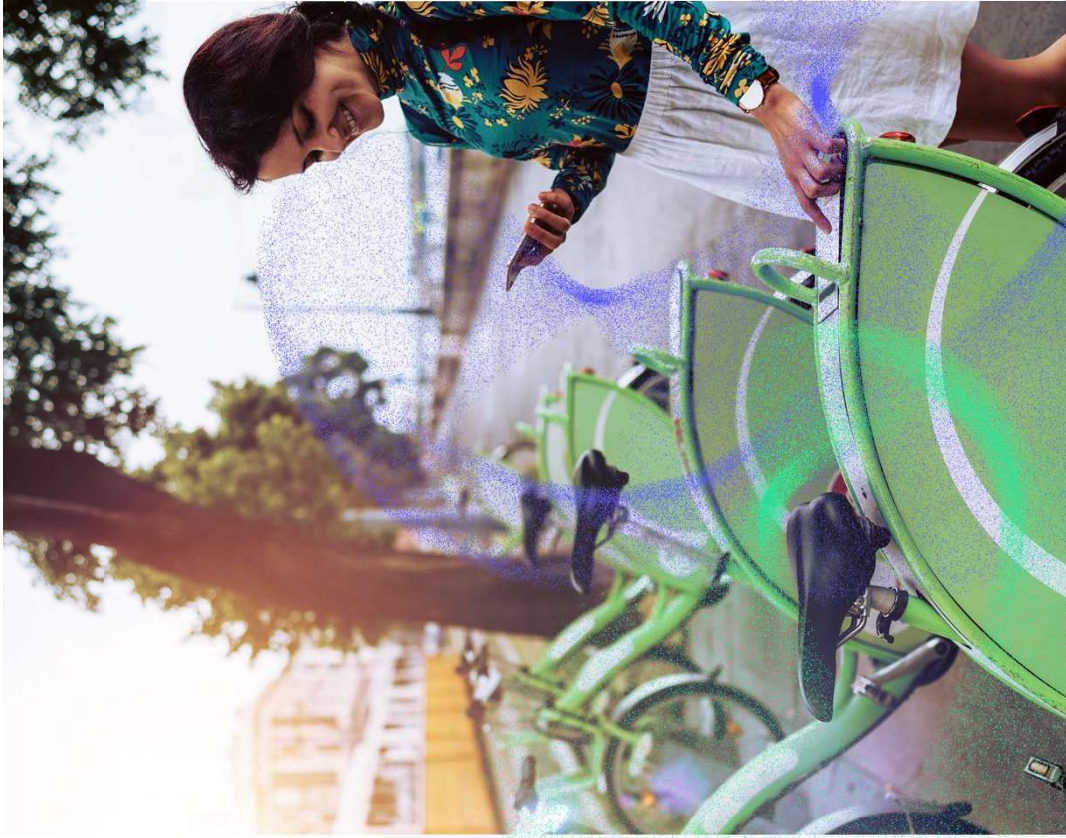
3. Valider les projets

Pour chaque site, vérifier la compatibilité des projets avec la réglementation (accueil PMR, travaux de raccordement, spécificités des localisations, visibilité, etc.)

4. Evaluer les coûts financiers

Estimer les coûts CAPEX et OPEX et évaluer la tarification nécessaire. Evaluer la pertinence de rapatrier les bornes en sous utilisation sur les sites détectés.

5. Evaluer les modes de gestion



Sommaire

01. Présentation et contexte
02. Synthèse et axes stratégiques retenus
03. Présentation des modes de gestions
04. Prochaines actions
05. Annexes

Synthèse du diagnostic et des axes stratégiques retenus

Rappel des primes, subventions et moyens de financement disponibles

		Advenir - Fournitures	TURPE – Taux de réfaction (part du cout de raccordement pris en charge par le TURPE)
Voirie	Nouveau site	Max 30 % du montant HT des fournitures – limité à 9 k€ par points de recharge.	<ul style="list-style-type: none">• Branchement provisoire, durée inférieure à 28 jours, puissance inférieure à 250 kVA: 40 %• Branchement définitive, puissance inférieure à 250 kVA: 75 %
	Renforcement de site	Plus pris en charge depuis 2023	
	Borne à la demande	30% du montant HT des fournitures + surprime de 300 €. Financement total jusqu'à 3 k€ par PdC.	
Parking Public	Nouveau site	Plus pris en charge depuis 2023	
	Renforcement de site	Plus pris en charge depuis 2023	

Un simulateur pour l'obtention des primes advenir est disponible ici : <https://advenir.mobi/je-definis-mon-projet/>

Le détail des taux de réfaction et condition d'obtention est disponible ici : Barème pour la facturation des raccordements au Réseau Public de Distribution d'électricité concédé à Enedis – <https://www.enedis.fr/media/2139/download>

Méthodologie générale

Estimation des coûts et énergie par types de sites

En fonction des besoins identifiés sur chaque site, des typologies de bornes ont été déterminées.

Ensuite, en fonction d'analyses du marché des coûts d'infrastructures de recharge, ainsi que les sources telles que l'ACE, Guide SDIRVE (2021), détection des coûts moyens par typologies de bornes de recharge, des coûts d'installation, de raccordement au réseau, etc.

Configuration de la borne	Coût équipement	Coût installation & Aménagement (inclus raccordement)	Coût raccordement réseau	Total CAPEX	Catégorie Abonnement	Electricité - Abonnement (par an)
Borne de recharge 1 PdC lent	1 000 €	1 500 €	1 000 €	3 500 €	6 kVA	160 €
Borne de recharge 1 PdC lent & 1 PdC Accélééré	2 000 €	5 000 €	2 250 €	9 250 €	30 kVA	485 €
Borne de recharge 1 PdC ultra-rapide	40 000 €	50 000 €	8 500 €	98 500 €	150 kVA	4 970 €
Borne de recharge 1 PdC ultra-rapide & 1 PdC accéléré	45 000 €	50 000 €	11 000 €	106 000 €	186 kVA	5 555 €
Borne de recharge 1 PdC ultra-rapide & 2 PdC accéléré	50 000 €	50 000 €	11 000 €	111 000 €	204 kVA	6 722 €
Borne de recharge 2 PdC lent	1 500 €	1 500 €	1 000 €	4 000 €	15 kVA	286 €
Borne de recharge 2 PdC ultra-rapide	80 000 €	50 000 €	8 500 €	138 500 €	> 240 kVA	15 000 €
Borne de recharge accéléré 1 PdC	2 000 €	5 000 €	2 250 €	9 250 €	24 kVA	410 €
Borne de recharge accéléré 2 PdC	4 000 €	5 000 €	2 250 €	11 250 €	42 kVA	1 473 €

Les tarifs affichés sont des ordres de grandeurs. En fonction des constructeurs, ces tarifs peuvent varier. En raison des spécificités locales des coûts d'achat d'électricité, cette information n'est pas proposée ici.

Méthodologie générale

Estimations des coûts CAPEX

Afin d'estimer le coût que peuvent représenter les installations de recharge, les informations suivantes ont été prises en compte

CAPEX

Les coûts d'investissement nécessaires

	Borne AC 7,4 – 22 kW	Borne DC 22 – 50 kW	Borne DC +100 kW
1. Coût des équipements			
	1 - 2,1 k€	2,1 - 3 k€	35 k€
2. Coût d'installation + aménagement (génie civil)			
	5 k€	12,5 k€	50 k€
3. Coût moyen de raccordement au réseau			
	2,25 k€	8,5 k€	8,5 k€
Nombres de bornes regroupées sur un même raccordement	4	2	2
Nombre de bornes à déployer			
Nombre de PDC par borne	1	2	2

Source: ACE, Guide SDIRVE (2021). Ces coûts unitaires restent une approximation permettant d'aboutir à un modèle macro.

Les tarifs affichés sont des ordres de grandeurs. En fonction des constructeurs, ces tarifs peuvent varier. En raison des spécificités locales des coûts d'achat d'électricité, cette information n'est pas proposée ici.

Méthodologie générale

Estimations des couts CAPEX

Afin d'estimer le cout que peuvent représenter les installations de recharge, les informations suivantes ont été prises en compte. Les tarifs d'achat d'électricité dépendent des abonnements au réseau, ainsi que des territoires.

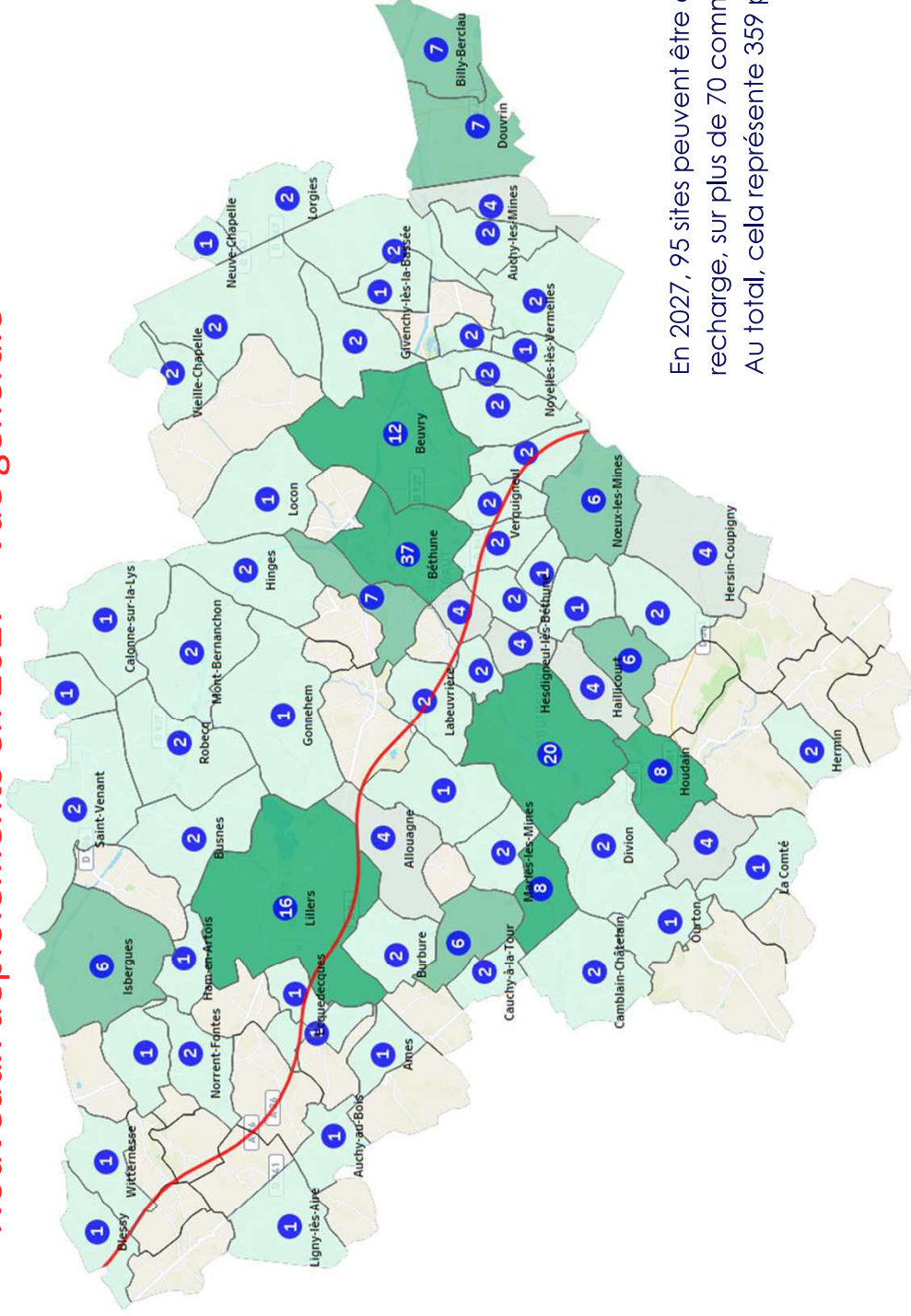
OPEX

Les coûts d'exploitation et de maintenance

	Borne AC 7 – 22 kW	Borne DC 22 – 50 kW	Borne DC +100 kW
1. Coût de l'électricité			
Coût de l'abonnement	30 €	30 €	30 €
Tarif d'achat de l'électricité consommée (jusqu'à octobre 2025) en France Métropolitaine	Les tarifs pris en comptes varient en fonction de la période saisonnière, ainsi que les périodes heures creuses/ heures pleines: Tarif minimum : 0,1002 €/kWh – Tarif maximum : Tarif minimum : 0,3106 €/kWh		
Tarif d'achat de l'électricité consommée			
2. Supervision et exploitation commerciale			
Coût de supervision technique des bornes	600 € / PDC / an		
Service de gestion de la facturation, la monétique, outils numériques et assistance usager.	550 € / borne / an		
3. Maintenance (abonnement, suivi des interventions, support client)			
Coût de maintenance	600 € / borne / an		

Synthèse du diagnostic et des axes stratégiques retenus

Nouveaux déploiements en 2027 – vue générale



Communes concernées
76

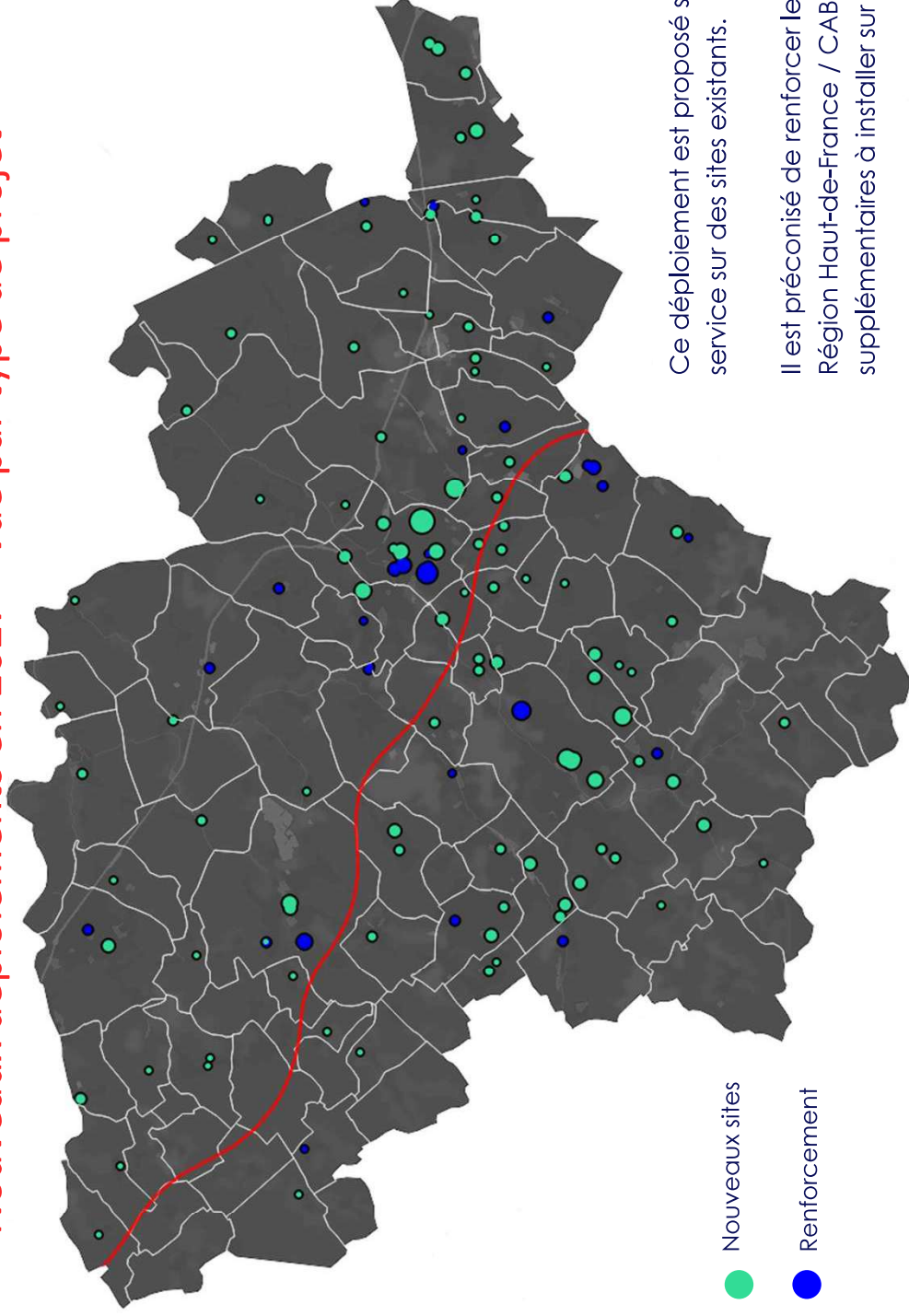
Nombre de sites
132

Total nouveaux PdC
359

En 2027, 95 sites peuvent être concernés pour le déploiement de bornes de recharge, sur plus de 70 communes.
Au total, cela représente 359 points de recharge.

Synthèse du diagnostic et des axes stratégiques retenus

Nouveaux déploiements en 2027 – vue par type de projet

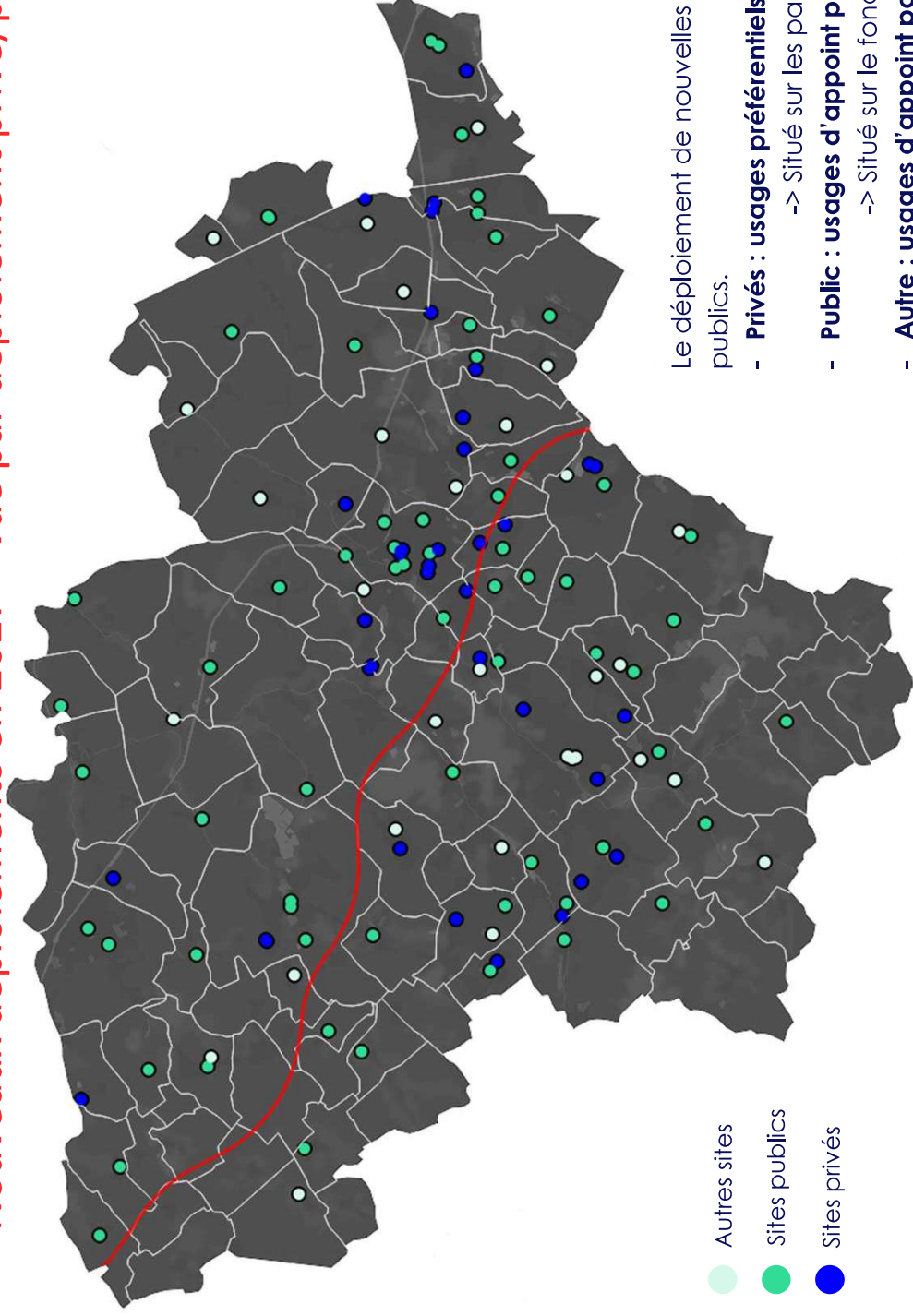


Ce déploiement est proposé soit sur de nouveaux sites, soit en complément de service sur des sites existants.

Il est préconisé de renforcer les services sur 14 sites actuellement exploités par la Région Haut-de-France / CABBALR. Au total, ce seront 34 points de recharge supplémentaires à installer sur ces zones.

Synthèse du diagnostic et des axes stratégiques retenus

Nouveaux déploiements en 2027 – vue par déploiement privé/public



Sites sur foncier privés
37 sites

Sites sur fonciers publics
65 sites

Sites sur fonciers autres
30 sites

Le déploiement de nouvelles infrastructures concerne les emplacements privés et publics.

- **Privés : usages préférentiels pour la recharge en mobilité**
-> Situé sur les parkings privés
- **Public : usages d'appoint pour les riverains ou touristique**
-> Situé sur le foncier des communes ou de la CABBALR
- **Autre : usages d'appoint pour les riverains ou touristique**
-> le foncier n'a pas été identifié. Généralement voirie

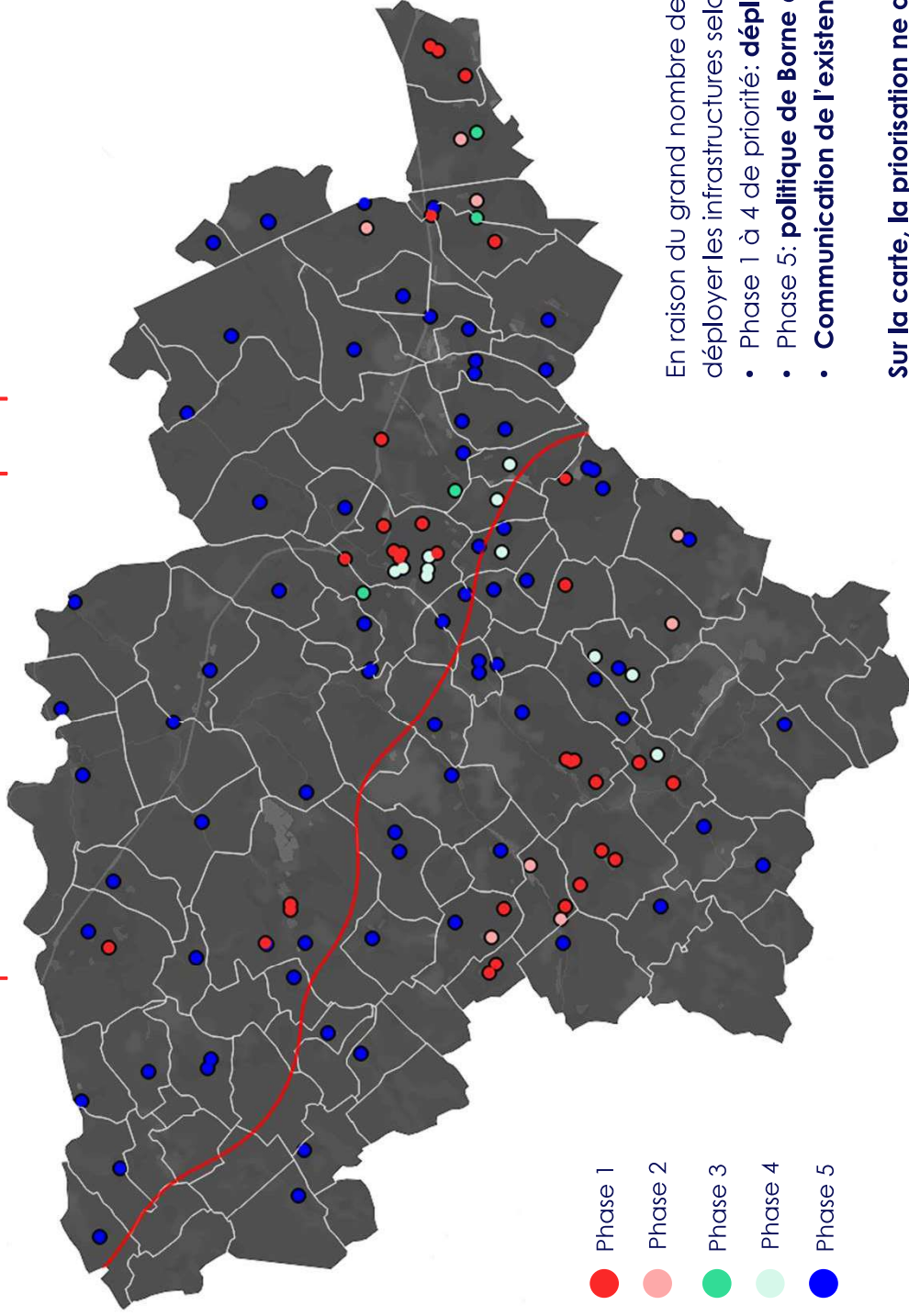
Autres sites

Sites publics

Sites privés

Synthèse du diagnostic et des axes stratégiques retenus

Nouveaux déploiements en 2027 – vue par priorité d’installation



Phase 1 – besoins immédiat 33 sites
Phase 2 – besoin immédiat 8 sites
Phase 3 – besoin identifié à 2027 4 sites
Phase 4 – besoin identifié à 2027 11 sites
Phase 5 – Bornes à la demande 76 sites

En raison du grand nombre de points de recharge à installer, il est proposé de déployer les infrastructures selon 3 axes :

- Phase 1 à 4 de priorité: **déploiement progressif, mode de gestion détaillé**
- Phase 5: **politique de Borne à la Demande**
- **Communication de l’existence du SDIRVE auprès des acteurs privés**

Sur la carte, la priorisation ne distingue pas les sites privés et publics.



Mode de déploiement proposé

Les analyses prévoient une évolution de la demande à échelon 2027, 2029 et 2032

Sur le territoire, quelques villes ont été détectées comme prioritaires pour le déploiement de bornes de recharge.

Les déploiements sont nécessaires sur de nouveaux sites, mais également en tant que renforcement de sites existants.

Par ailleurs, certains sites ont été identifiés comme nécessaires sur des zones privées. Les besoins devront être couverts par les enseignes des parkings associés.

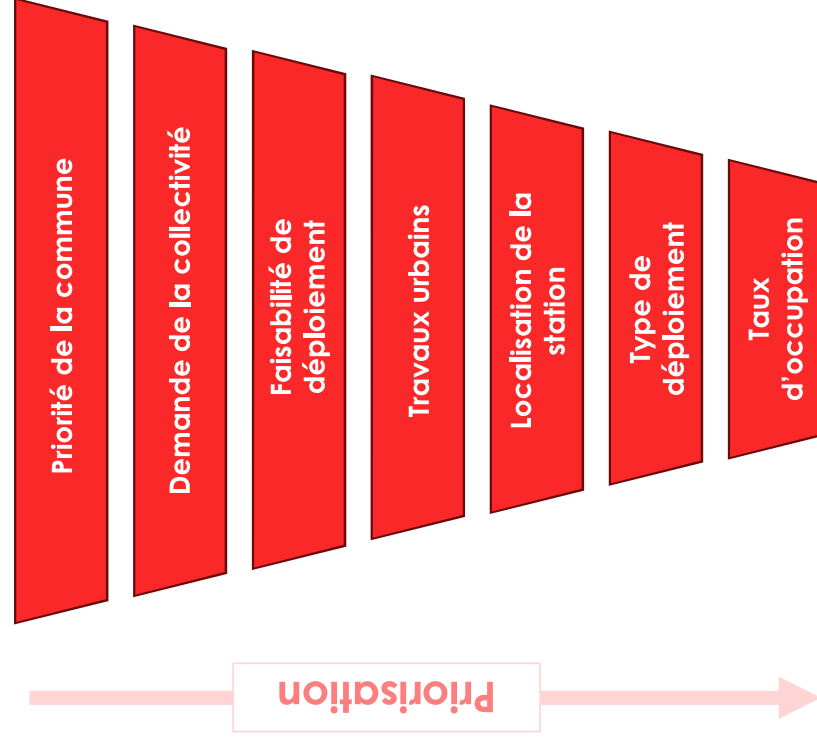
La stratégie de déploiement proposée est un déploiement progressif, par ordre de priorité, selon deux axes :

- **Axe 1 : déploiement des installations sur les zones publiques**
- **Axe 2 : sensibilisation des enseignes d'exploitation privées pour un déploiement sur leurs parkings ou pour le renforcement de leurs installations.**

Méthodologie générale

Méthodologie de priorisation des installations 1/2

La configuration de la CABBALR ainsi que les analyses précédentes permettent d'identifier une méthodologie répondant aux besoins détectés. La méthodologie présentée ci-après propose une orientation pour la priorisation des installations, mais peut être sujette à des modifications en fonction des cas d'usages rencontrés.



PRIORITÉ DE LA COMMUNE

En fonction des précédentes études, les communes ont été réparties en 3 catégories en raison des besoins identifiés, de la prévision d'installation ou de leur importance économique ou démographique.

DEMANDE DE LA COMMUNE

En relation avec ce SDIRVE, les communes et collectivités ont pu remonter les besoins liés à des spécificités non détectées. Leurs implications dans cette démarche priorisent ces demandes.

FAISABILITÉ DE DÉPLOIEMENT

En fonction de la localisation proposée, le site peut être confronté à des problèmes urbains freinant le déploiement d'une borne (sites historiques, choix de politique locale d'urbanisation, etc.). Une in faisabilité doit reporter le déploiement, soit ultérieurement, soit sur une autre localisation.

TRAVAUX URBAINS

Les sites d'installations d'IRVE proposés peuvent faire l'objet de travaux urbains en cours ou à venir. Afin de mutualiser les coûts de travaux, les sites en question sont prioritaires.

LOCALISATION DE LA STATION

En raison d'une demande généralement plus importante en centre-ville, les sites qui y sont localisés sont plus prioritaires que les sites localisés en périphérie.

TYPE DE DÉPLOIEMENT

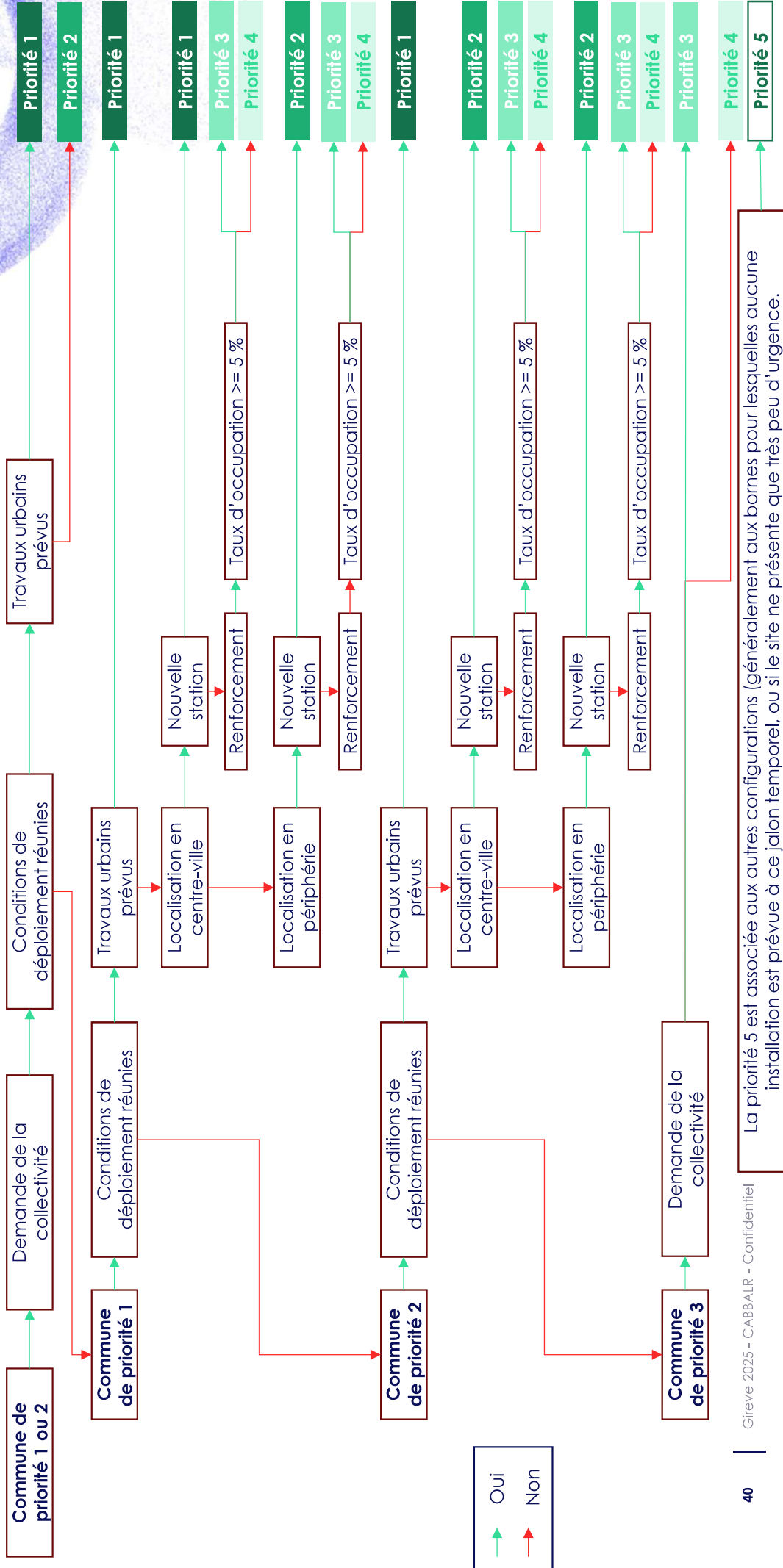
L'analyse a montré que le niveau de saturation des IRVE n'est pas encore très élevé. De fait, il est prioritaire de déployer les IRVE sur de nouveaux sites, afin d'augmenter la visibilité des services de recharge, et améliorer l'adhésion à la mobilité électrique.

TAUX D'OCCUPATION

Il est anticipé une augmentation des usages sur certains sites. Dans ce cas, c'est le niveau du taux d'occupation qui priorise les renforcements d'installations.

Méthodologie générale

Méthodologie de priorisation des installations 2/2



Synthèse du diagnostic et des axes stratégiques retenus

Proposition de plan d'action pour le 2027

Sites Publics

Il est **préconisé d'effectuer un déploiement progressif, par phase**, avec prise en compte des besoins successifs relevés par le marché ou par les communes pour une adaptation éventuelle, pour répondre aux besoins actuels.

Priorité 1

Phase 1 - Régie préconisée pour accélérer le déploiement. Concession de service pertinent également

Priorité 2

Phase 2 - soit gestion en Régie, soit rajout à Concession de service, soit nouvelle Concession de service

Priorité 3

Phase 3 : AMI particulier pour la borne de recharge Ultra-rapide ; soit gestion en Régie, soit rajout à Concession de service, soit nouvelle Concession de service.

Priorité 4

Phase 4 - soit gestion en Régie, soit rajout à Concession de service, soit nouvelle Concession de service

Priorité 5

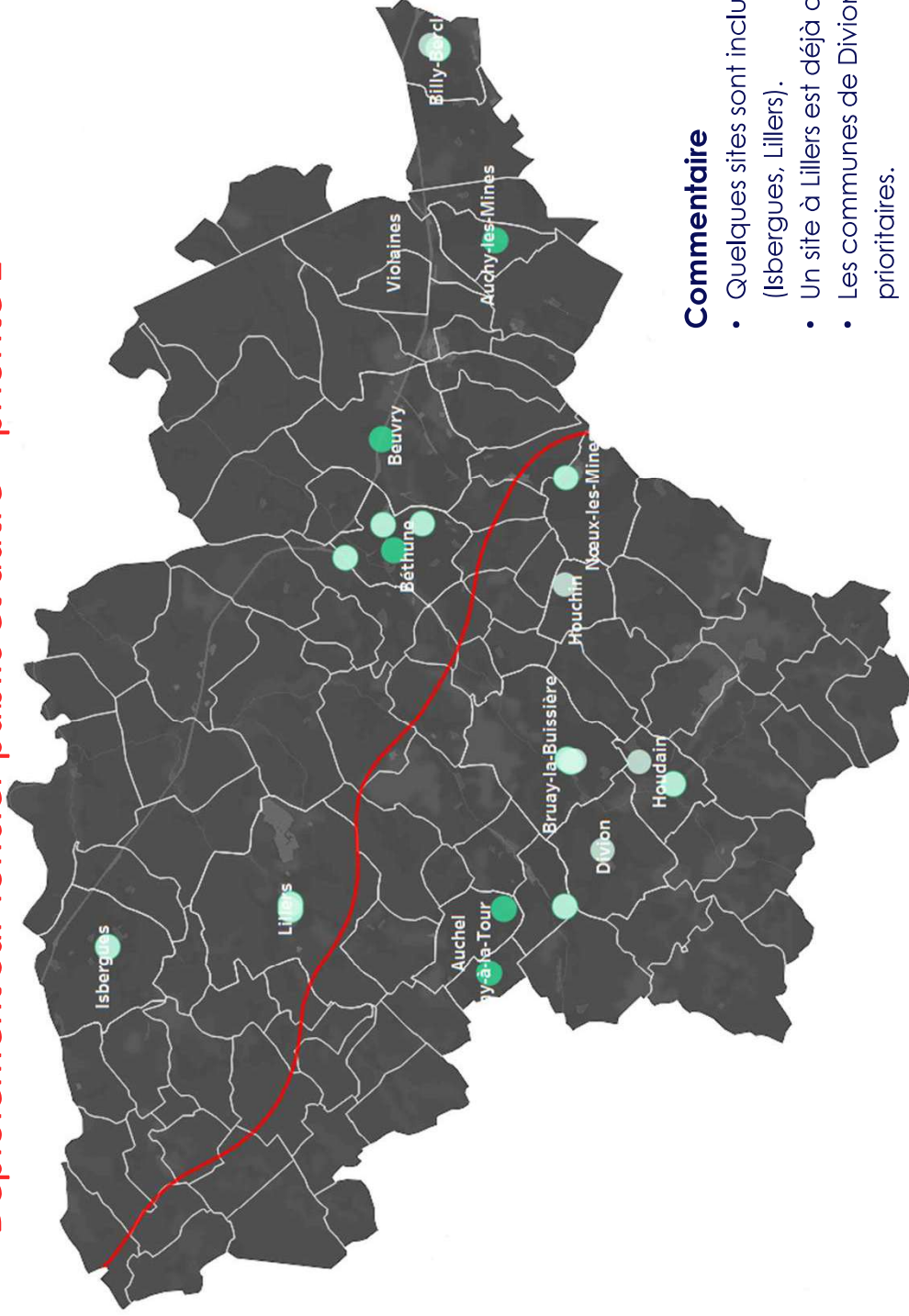
L'identification des besoins est liée à l'évolution du marché, de la population, et de la vente de VE. Il est préconisé d'associer une veille de l'usage globale des IRVE sur le territoire pour adapter les services si nécessaire à une politique de Borne à la demande.

Sites Privés

Préconisation : campagne de communication auprès des acteurs privés et des opérateurs de recharge géants ces bornes sur le territoire.

Synthèse du diagnostic et des axes stratégiques retenus

Déploiement sur foncier public et autre – priorité 1



Total Capex : 695 937,5 €
Total Opex : 106 972,35 €

Nombre total de sites concernés:
• 22 nouveaux sites

Nombre de PdC :
• Lent: 47
• Accélééré: 45
• Rapide : 0

Commentaire

- Quelques sites sont inclus en raison de projet d'installation déjà programmé (Isbergues, Lillers).
- Un site à Lillers est déjà déployé, mais ne semble pas activé.
- Les communes de Divion et Billy-Berclau ont remontés des besoins prioritaires.

Synthèse du diagnostic et des axes stratégiques retenus

Déploiement sur foncier public et autre – priorité 1

Description des infrastructures de recharge à déployer selon les sites. Le nombre et le type d'infrastructure peut varier

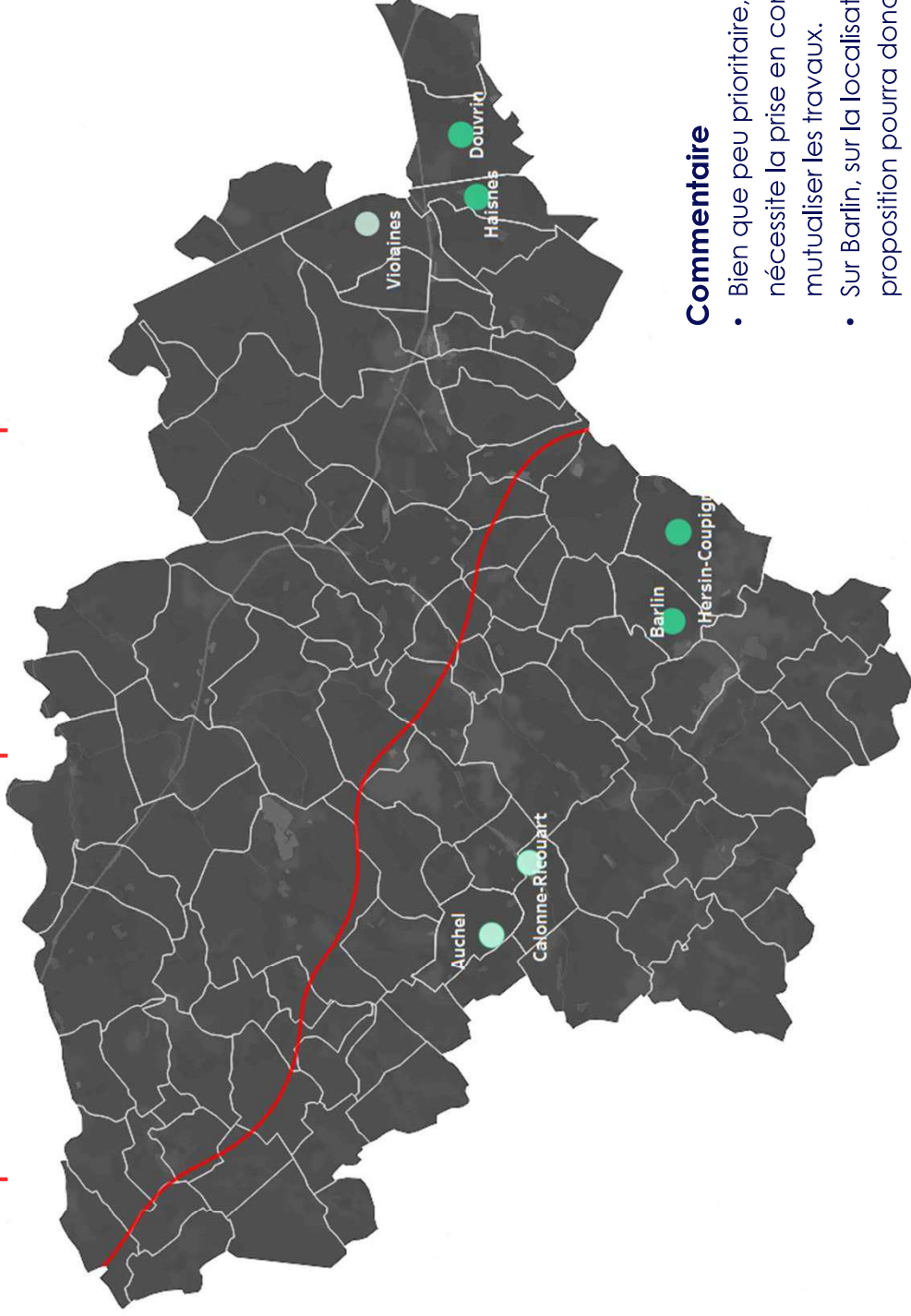
Type Borne 1	Total bornes 1	Type Borne 2	Total bornes 2	Type Borne 3	Total bornes 3	Total sites concernés	Montant CAPEX	Montant OPEX
Borne de recharge 1 PdC lent	1					1	8 250,00 €	1 463,24 €
Borne de recharge 1 PdC lent & 1 PdC Accélééré	3					1	23 587,50 €	4 669,44 €
Borne de recharge 2 PdC lent	1					2	8 750,00 €	1 989,24 €
Borne de recharge 2 PdC lent	1	Borne de recharge 1 PdC lent	1			1	30 600,00 €	3 452,47 €
Borne de recharge 2 PdC lent	2					1	15 750,00 €	1 989,24 €
Borne de recharge accéléré 2 PdC	1					5	11 250,00 €	4 346,12 €
Borne de recharge accéléré 2 PdC	1	Borne de recharge 2 PdC lent	1			8	36 000,00 €	6 335,35 €
Borne de recharge accéléré 2 PdC	2	Borne de recharge 2 PdC lent	2			2	64 000,00 €	6 335,35 €
Borne de recharge accéléré 2 PdC	4	Borne de recharge 2 PdC lent	4			1	128 000,00 €	6 335,35 €

CAPEX – cout d'installation et matériel : cout des infrastructures, d'installation, raccordement,

OPEX - cout opérationnel : cout de maintenance, de frais d'abonnement électrique, etc.

Synthèse du diagnostic et des axes stratégiques retenus

Déploiement sur foncier public et autre – priorité 2



Total Capex : 1 49 400 €

Total Opex : 35 380,72 €

Nombre total de sites concernés:

- 7 nouveaux sites

Nombre de PdC :

- Lent: 6
- Accéléré: 12
- Rapide : 0

Commentaire

- Bien que peu prioritaire, un parking en cours de réalisation sur Douvrin nécessite la prise en compte du déploiement d'un site de recharge pour mutualiser les travaux.
- Sur Barlin, sur la localisation prévue, un site est déjà déployé, cette proposition pourra donc être retirée

Synthèse du diagnostic et des axes stratégiques retenus

Déploiement sur foncier public et autre – priorité 2

Description des infrastructures de recharge à déployer selon les sites. Le nombre et le type d'infrastructure peut varier

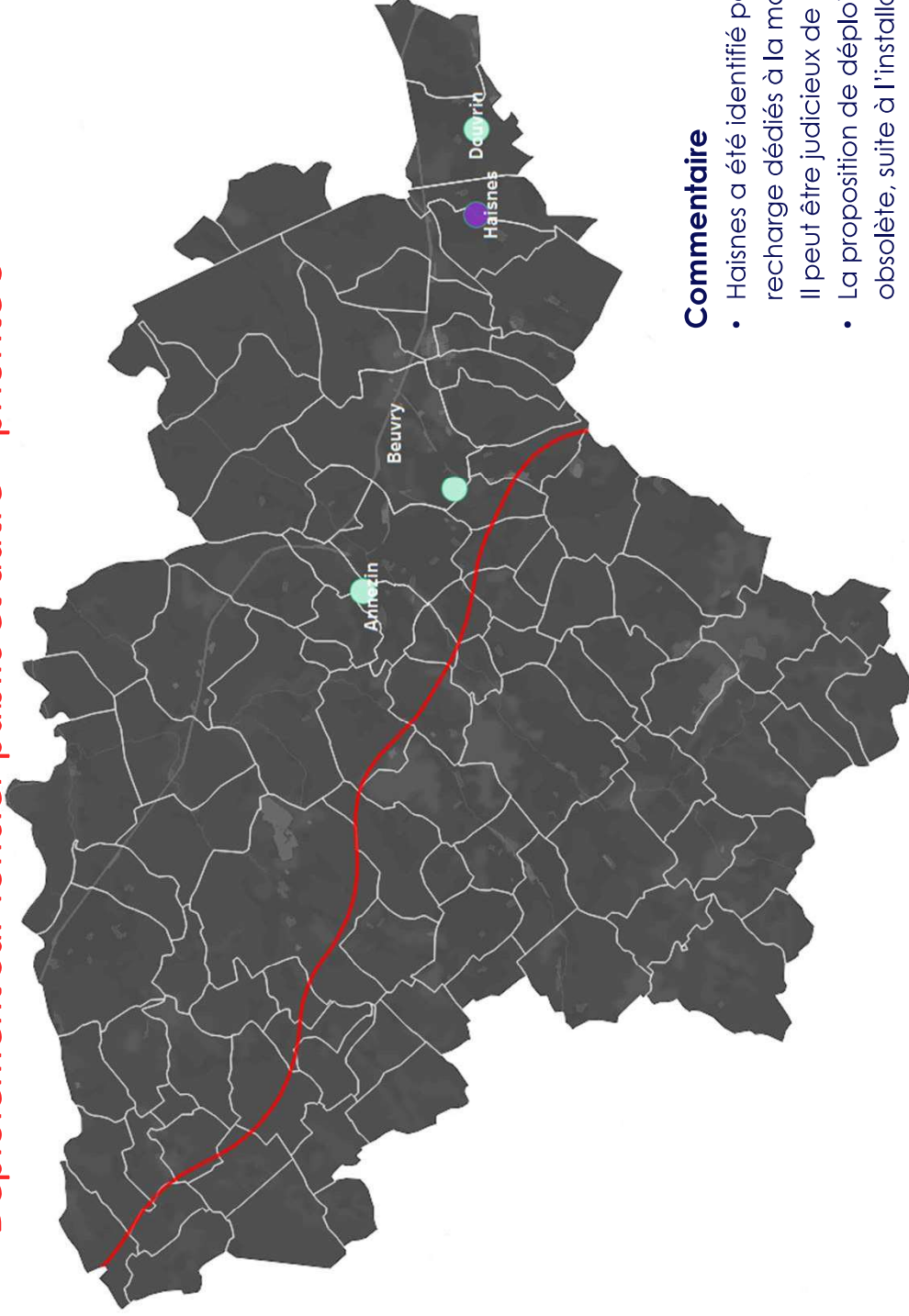
Type Borne 1	Total bornes 1	Type Borne 2	Total bornes 2	Type Borne 3	Total bornes 3	Total sites concernés	Montant CAPEX	Montant OPEX
Borne de recharge PdC lent	1					1	8 750,00 €	1 989,24 €
Borne de recharge accéléré 1 PdC	1					1	9 250,00 €	3 841,21 €
Borne de recharge accéléré 2 PdC	1					2	11 250,00 €	4 346,12 €
Borne de recharge accéléré 2 PdC	1	Borne de recharge PdC lent	1			2	36 000,00 €	6 335,35 €
Borne de recharge accéléré 2 PdC	1	Borne de recharge accéléré 1 PdC	1			1	36 900,00 €	8 187,33 €

CAPEX – cout d'installation et matériel : cout des infrastructures, d'installation, raccordement,

OPEX - cout opérationnel : cout de maintenance, de frais d'abonnement électrique, etc.

Synthèse du diagnostic et des axes stratégiques retenus

Déploiement sur foncier public et autre – priorité 3



Total Capex : 334 375 €

Total Opex : 38 764,55 €

Nombre total de sites concernés:

- 4 nouveaux sites

Nombre de PdC :

- Lent: 8
- Accélééré: 16
- Rapide : 1

Commentaire

- Haisnes a été identifié pour que soient assurée la continuité des services de recharge dédiés à la mobilité (recharge ultra-rapide).
Il peut être judicieux de proposer un appel d'offre dédié à ce lieu.
- La proposition de déploiement sur le site de Douvrin est probablement obsolète, suite à l'installation d'un nouveau site fin 2024.

Synthèse du diagnostic et des axes stratégiques retenus

Déploiement sur foncier public et autre – priorité 3

Description des infrastructures de recharge à déployer selon les sites. Le nombre et le type d'infrastructure peut varier

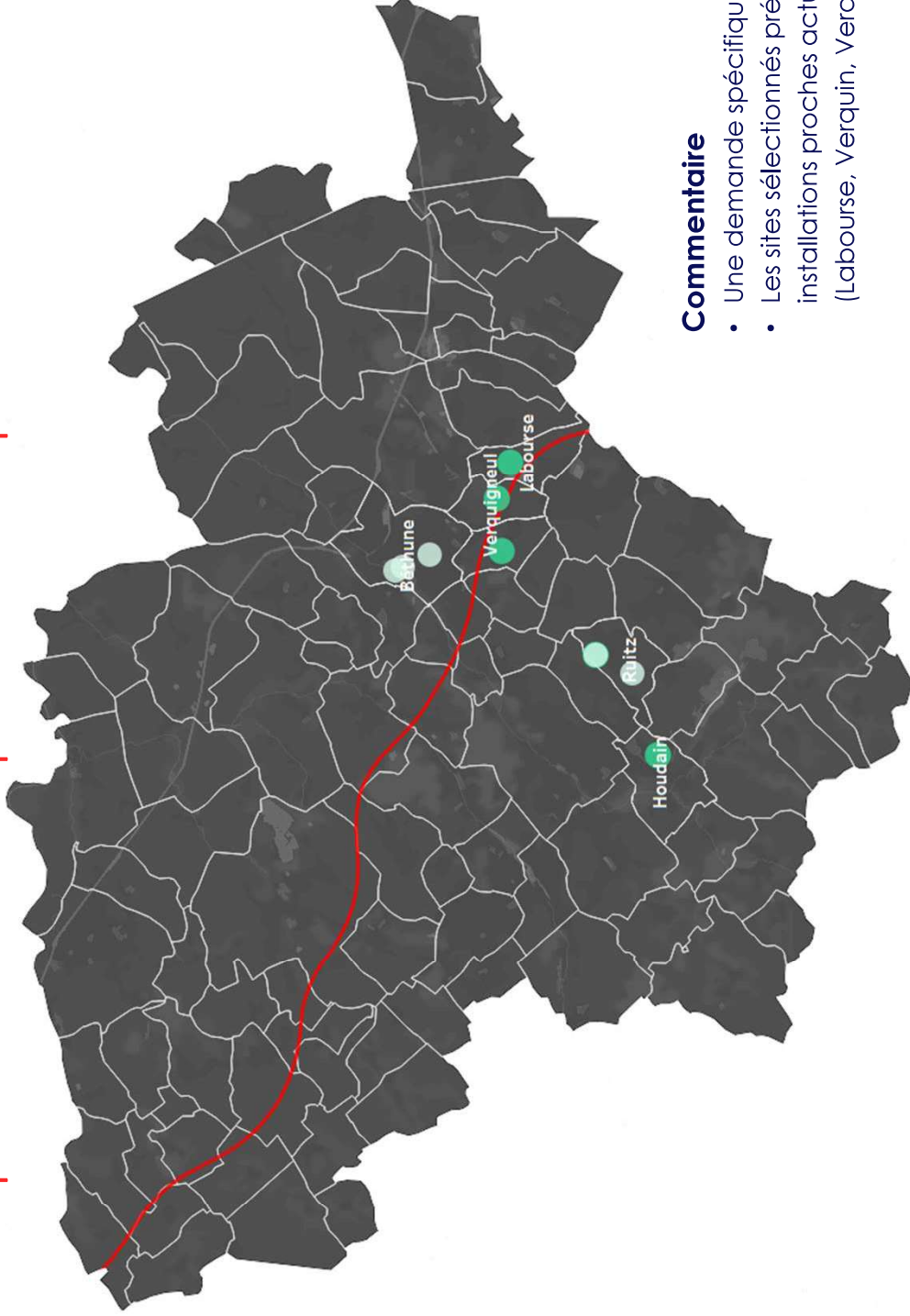
Type Borne 1	Total bornes 1	Type Borne 2	Total bornes 2	Type Borne 3	Total bornes 3	Total sites concernés	Montant CAPEX	Montant OPEX
Borne de recharge 1 PdC lent & 1 PdC Accélééré	2	Borne de recharge accéléré 1 PdC	1			1	47 175,00 €	8 510,65 €
Borne de recharge 1 PdC lent & 1 PdC Accélééré	3	Borne de recharge accéléré 1 PdC	1			1	59 200,00 €	8 510,65 €
Borne de recharge 1 PdC ultra-rapide & 2 PdC accéléré	1					1	111 000,00 €	10 738,45 €
Borne de recharge accéléré 2 PdC	3	Borne de recharge 2 PdC lent	1	Borne de recharge 1 PdC lent & 1 PdC Accélééré	1	1	117 000,00 €	11 004,80 €

CAPEX – cout d'installation et matériel : cout des infrastructures, d'installation, raccordement,

OPEX - cout opérationnel : cout de maintenance, de frais d'abonnement électrique, etc.

Synthèse du diagnostic et des axes stratégiques retenus

Déploiement sur foncier public et autre – priorité 4



Total Capex : 135 562 €

Total Opex : 30 624,77 €

Nombre total de sites concernés: 9

- 5 nouveaux sites
- 4 renforcements de site

Nombre de PdC :

- Lent: 14
- Accéléré: 10
- Rapide : 0

Commentaire

- Une demande spécifique a été remontée pour Ruitz
- Les sites sélectionnés présentent une opportunité plus adéquate que les installations proches actuelles. Il serait préconisé pour certains d'entres-eux (Labourse, Verquin, Verquigneul) de déplacer les bornes existantes.

Synthèse du diagnostic et des axes stratégiques retenus

Déploiement sur foncier public et autre – priorité 4

Description des infrastructures de recharge à déployer selon les sites. Le nombre et le type d'infrastructure peut varier

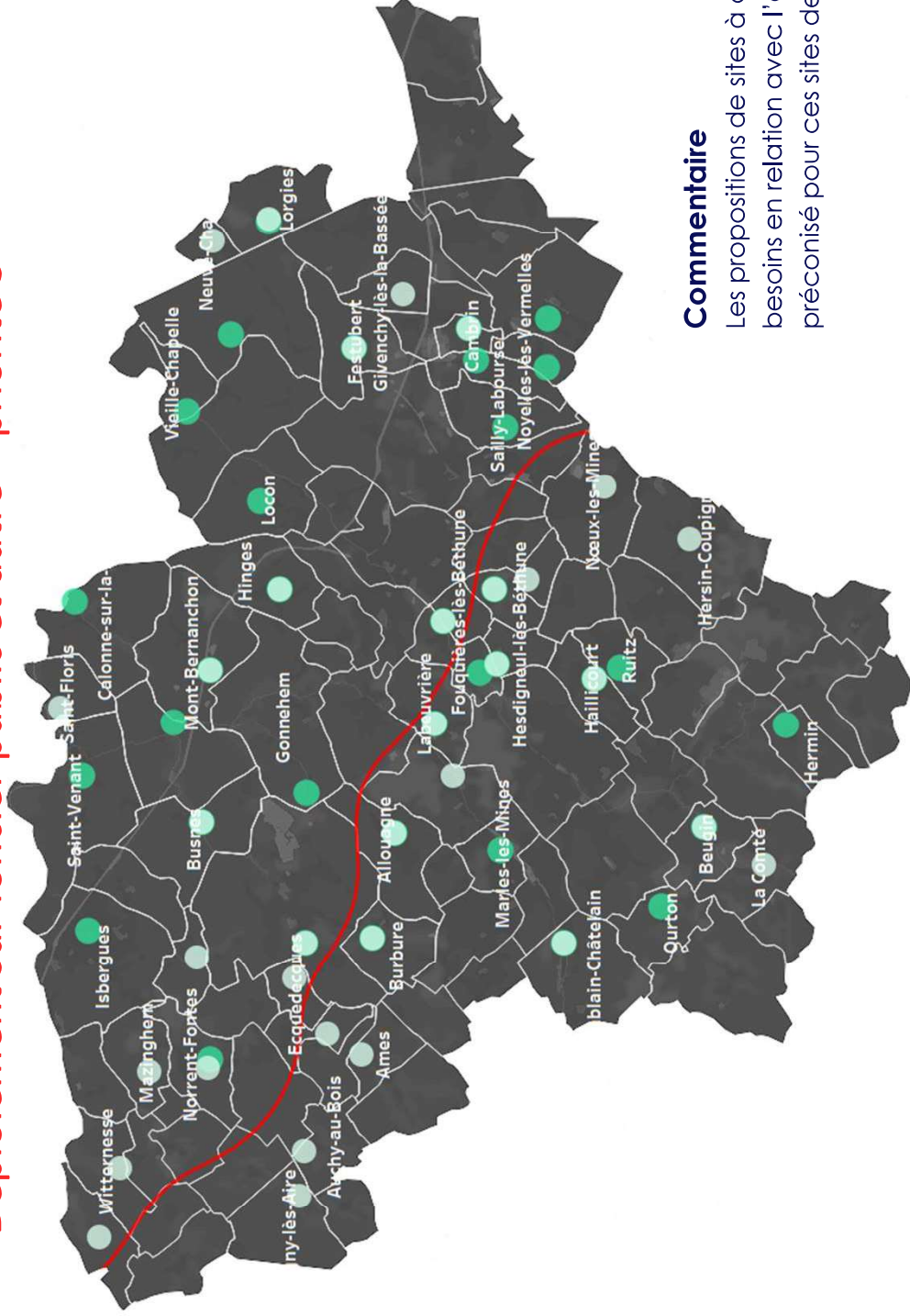
Type Borne 1	Total bornes 1	Type Borne 2	Total bornes 2	Type Borne 3	Total bornes 3	Total sites concernés	Montant CAPEX	Montant OPEX
Borne de recharge 1 PdC lent	1					2	8 250,00 €	1 463,24 €
Borne de recharge 2 PdC lent	2					1	15 750,00 €	1 989,24 €
Borne de recharge 2 PdC lent	3					1	22 312,50 €	1 989,24 €
Borne de recharge accéléré 2 PdC	1					4	11 250,00 €	4 346,12 €
Borne de recharge accéléré 2 PdC	1	Borne de recharge 2 PdC lent	1			1	36 000,00 €	6 335,35 €

CAPEX – cout d'installation et matériel : cout des infrastructures, d'installation, raccordement,

OPEX - cout opérationnel : cout de maintenance, de frais d'abonnement électrique, etc.

Synthèse du diagnostic et des axes stratégiques retenus

Déploiement sur foncier public et autre – priorité 5



Total Capex : 641 837,5 €
Total Opex : 185 235,67 €

Nombre total de sites concernés: 95

- 42 nouveaux sites
- 11 renforcements de site

Nombre de PdC :

- Lent: 42
- Accéléré: 52
- Rapide : 0

Commentaire

Les propositions de sites à ce niveau de priorité relèvent plus de détection des besoins en relation avec l'évolution des ressources des usagers locaux. Il est préconisé pour ces sites de privilégier la politique de « bornes à la demande »).

Synthèse du diagnostic et des axes stratégiques retenus

Déploiement sur foncier public et autre – priorité 5

Description des infrastructures de recharge à déployer selon les sites. Le nombre et le type d'infrastructure peut varier

Type Borne 1	Total bornes 1	Type Borne 2	Total bornes 2	Type Borne 3	Total bornes 3	Total sites concernés	Montant CAPEX	Montant OPEX
Borne de recharge 1 PdC lent	1					18	8 250,00 €	1 463,24 €
Borne de recharge 1 PdC lent & 1 PdC Accélééré	1					9	9 250,00 €	4 669,44 €
Borne de recharge 1 PdC lent & 1 PdC Accélééré	3					1	23 587,50 €	4 669,44 €
Borne de recharge 2 PdC lent	1					1	8 750,00 €	1 989,24 €
Borne de recharge accéléré 1 PdC	1					8	9 250,00 €	3 841,21 €
Borne de recharge accéléré 2 PdC	1					11	11 250,00 €	4 346,12 €
Borne de recharge accéléré 2 PdC	1	Borne de recharge 2 PdC lent	1			5	36 000,00 €	6 335,35 €

CAPEX – cout d'installation et matériel : cout des infrastructures, d'installation, raccordement,

OPEX - cout opérationnel : cout de maintenance, de frais d'abonnement électrique, etc.

Présentation des modes de gestions

La communauté d'Agglomération peut adapter sa stratégie de déploiement selon divers modes de gestion

L'Appel à Initiative Privée et l'Appel à Manifestations d'Intérêt

L'**AIP / AMI** s'agit de deux dispositifs pour lesquelles s'effectuent la publication d'un avis par lequel l'autorité publique sollicite des opérateurs privés.

Ils permettent :

- D'établir ou non la « carence » de l'offre privée et de justifier de l'éventuelle intervention de la collectivité.
- D'assurer l'exigence de publication et de mise en concurrence.
- De sélectionner un porteur de projet et de délivrer des titres d'occupation du domaine public.

Le titre d'occupation et ses caractéristiques sont définis par les autorités compétentes. L'occupation donne lieu à une redevance découlant de la politique tarifaire d'occupation du domaine public.

En fonction des marchés visés, les AMIs et AIPs peuvent être recommandés pour les **concessions de service public et délégation de service public**, avant publication d'un AAPC (Avis d'Appel Public à la Concurrence).

L'AMI /AIP est contournable dans ces cas de figure :

- **Autorisation d'Occupation Temporaire** : si plusieurs opérateurs peuvent s'installer sur la même zone.
- **Convention d'occupation du domaine public (CODP)** : non, si occupation accessoire ou multiples opérateurs.

La **régie directe** ne nécessite pas la publication d'un AMI ou AIP.

Présentation des modes de gestions

Exemple de calendrier jusqu'à contractualisation

Concession de service public

1. [facultatif] : publication d'un AMI/AIP
2. Publication d'un AAPC
3. Phase de candidature et sélection des candidats
4. Dialogue et négociations
5. Remise des offres finales et analyse
6. Attribution de la concession et notification
7. Signature du contrat et début d'exploitation

Durée totale estimée : 8 à 12 mois selon la complexité

Délégation de service public

1. [facultatif] : publication d'un AMI/AIP
2. Publication d'un AAPC
3. Phase de candidature et sélection des candidats
4. Dialogue et négociations
5. Remise des offres finales et analyse
6. Attribution de la DSP et approbation
7. Prise de fonction de l'opérateur

Durée totale estimée : 6 à 10 mois selon la complexité

Convention d'occupation du Domaine Public (CODP)

1. [facultatif] : publication d'un AMI/AIP – Obligatoire si un opérateur fait une demande d'occupation spontanée d'un site
2. Sélection de l'opérateur et négociation
3. Signature de la convention et mise en œuvre

Durée totale estimée : 2 à 6 mois selon la complexité

Autorisation d'occupation Temporaire (AOT)

1. [facultatif] : publication d'un AMI/AIP – Obligatoire si un opérateur fait une demande d'occupation spontanée d'un site
2. Sélection de l'opérateur et négociation
3. Signature de la convention et mise en œuvre

Durée totale estimée : 1 à 3 mois selon la complexité







— SDIRVE CABBALR

- Questionnaire de concertation -



Communauté d'Agglomération
Béthune-Bruay
Artois Lys Romane

Questionnaire

Merci pour le temps que vous consacrez à ce questionnaire.

Durée estimée nécessaire : entre 1 et 10 minutes, en fonction du nombre d'informations que vous souhaitez remonter.

La date limite de réponse est fixée au 8 février prochain

Pour rappel, vous pouvez consulter la carte de déploiement à cette adresse :

Lien vers le site internet

https://storage.googleapis.com/conseil_sdirve_cabbalr/202412_D%C3%A9ploiement%20CABBALR/index.html

Les hypothèses de déploiement prendront en compte vos retours et suggestions, et pourront donc être amenées à évoluer à la suite de cette concertation.

En cas de difficultés, n'hésitez pas à nous solliciter par retour d'email.

Questionnaire

INFORMATIONS GENERALES :

1. Pouvez-vous renseigner votre nom + prénom + intitulé de poste?
.....
2. Si vous répondez au nom de l'élu(e), pouvez-vous indiquer ici son nom et prénom?
.....
3. Quelle est le nom de la municipalité pour laquelle vous répondez?
.....

Page 1/4

Informations
générales

La partie du questionnaire qui vous concerne

Si des bornes de recharge existent ou s'il est prévu d'installer des bornes de recharge

1

Si aucune borne n'est visible (ICONE NOIRE UNIQUE sur votre commune)

2

Remplissez la partie 1
uniquement, page 3

Remplissez la partie 2
uniquement, page 8



1

Communes accueillant de nouvelles installations

Questionnaire

LES BORNES SUR VOTRE TERRITOIRE

4. Parmi les bornes publiques de recharge de véhicule électrique existantes (CABBALR / Pass Pass et autres) sur votre territoire, avez-vous des informations à nous remonter ?
(En cas de nombreuses installations concernées, merci de remplir la table juste après)

- Oui
 Non

5. A quelle adresse se situe l'installation en question ?

.....

6. Quelles informations souhaitez-vous nous faire remonter ?

- La borne est souvent en panne
 Il y a souvent un véhicule branché
 L'installation est souvent déserte
 La place est souvent monopolisée par un véhicule en particulier
 L'emplacement n'est pas adéquat pour la borne
Proposez vous une autre adresse ? Si oui, laquelle ? :
.....
 Il faudrait renforcer les services de la borne. Avec quel(s) type(s) de service faudrait-il renforcer la station de recharge ?
 Ajouter un service de recharge LENT (en dessous de 7.4kW) - 6 à 12 h pour le rechargement de 20% à 80% de la batterie
 Ajouter un service de recharge ACCELERER (entre 7.5kW et 22kW) - 2 à 3h pour le rechargement de 20% à 80% de la batterie
 Ajouter un service de recharge RAPIDE (entre 22kW et 50kW) - 45min à 90min pour le rechargement de 20% à 80% de la batterie
 Ajouter un service de recharge ULTRA-RAPIDE (au-dessus de 50kW) - ≈ 30 min pour le rechargement de 20% à 80% de la batterie

Page 1/4

Informations sur les bornes de votre territoire

Questionnaire

Dans le cas où la remontée d'informations concerne plusieurs installations, merci de remplir le tableau suivant

Emplacement des installations (adresse)	Cochez la raison de la remontée d'information	Informations ou remarques supplémentaires
	<input type="checkbox"/> La borne est souvent en panne <input type="checkbox"/> Il y a souvent un véhicule branché <input type="checkbox"/> L'installation est souvent déserte <input type="checkbox"/> La borne est souvent monopolisée par un unique utilisateur	
	<input type="checkbox"/> La borne est souvent en panne <input type="checkbox"/> Il y a souvent un véhicule branché <input type="checkbox"/> L'installation est souvent déserte <input type="checkbox"/> La borne est souvent monopolisée par un unique utilisateur	
	<input type="checkbox"/> La borne est souvent en panne <input type="checkbox"/> Il y a souvent un véhicule branché <input type="checkbox"/> L'installation est souvent déserte <input type="checkbox"/> La borne est souvent monopolisée par un unique utilisateur	
	<input type="checkbox"/> La borne est souvent en panne <input type="checkbox"/> Il y a souvent un véhicule branché <input type="checkbox"/> L'installation est souvent déserte <input type="checkbox"/> La borne est souvent monopolisée par un unique utilisateur	

Page 2/4

Remontées multiples
d'informations sur
infrastructures
existantes

Questionnaire

Page 3/4

Proposition de sites
supplémentaires sur
votre territoire

7. Souhaitez vous le déploiement de futurs points de charge sur un autre site de votre commune ?
(en cas de plusieurs sites de votre commune, merci de remplir la table juste après)

- Oui
- Non

8. Quel type de points de charge souhaitez-vous voir se déployer sur votre territoire ?

- Lent** (en dessous de 7.4kW) - 6 à 12 h pour le rechargement de 20% à 80% de la batterie
- Accélééré** (entre 7.5kW et 22kW) - 2 à 3h pour le rechargement de 20% à 80% de la batterie
- Rapide** (entre 22kW et 50kW) - 45min à 90min pour le rechargement de 20% à 80% de la batterie
- Ultra Rapide** (au-dessus de 50kW) - ≈ 30 min pour le rechargement de 20% à 80% de la batterie

9. Pourriez-vous nous lister les lieux de fréquentation/d'intérêt, sur votre territoire, sur lesquels l'implantation d'une zone de recharge serait pertinente selon vous ?

- Espaces de loisirs (zoo, parcs, cinémas,...)
- Site touristique
- Centre ou zone commerciale dense
- Bâtiment administratif (mairie, hôpital, la poste, ...)
- Axes denses de circulation (nationales, départementales)
- Autres :

10. Quelle adresse proposez-vous?

.....

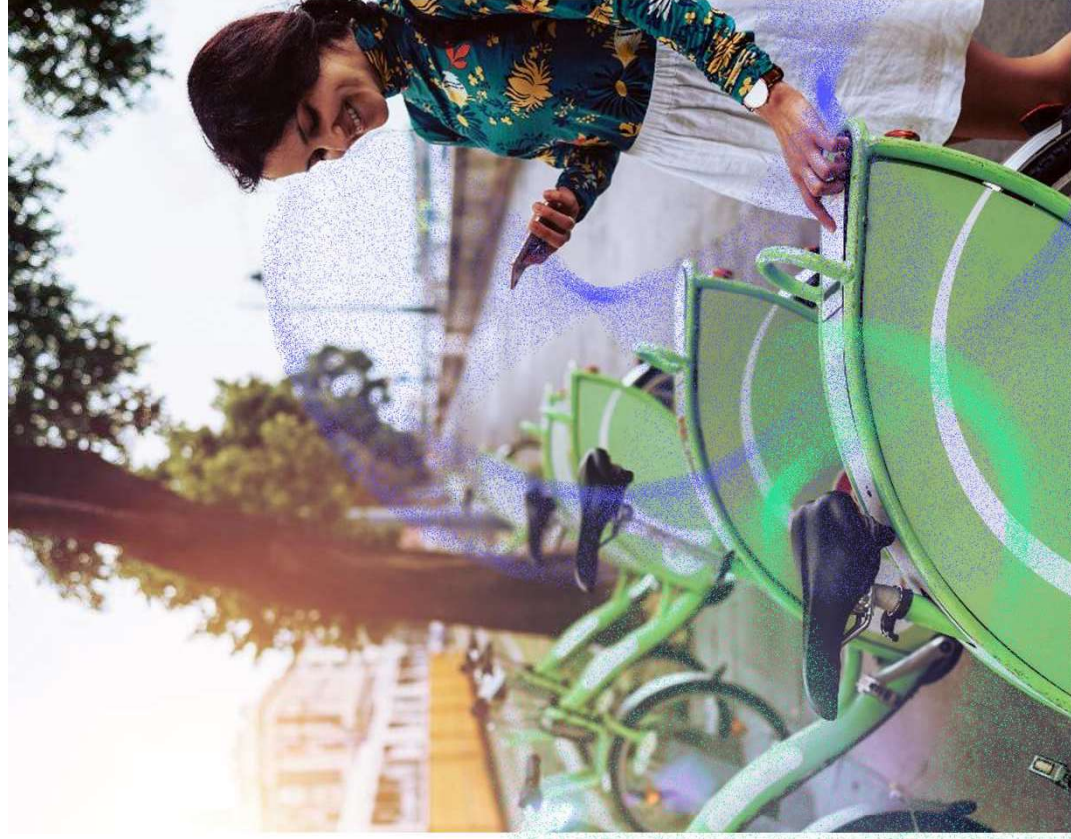
Questionnaire

Dans le cas où plusieurs sites ont été identifiés pour l'installation d'infrastructures de recharge, merci de compléter le tableau

Emplacement des installations (adresse)	Type de service	Informations complémentaires : nombre de points de recharge – échéance calendaire
	<input type="checkbox"/> Recharge lente (< 7 kW) <input type="checkbox"/> Recharge accélérée (< 22 kW) <input type="checkbox"/> Recharge rapide (< 50 kW) <input type="checkbox"/> Recharge ultra-rapide (> 50 kW)	
	<input type="checkbox"/> Recharge lente (< 7 kW) <input type="checkbox"/> Recharge accélérée (< 22 kW) <input type="checkbox"/> Recharge rapide (< 50 kW) <input type="checkbox"/> Recharge ultra-rapide (> 50 kW)	
	<input type="checkbox"/> Recharge lente (< 7 kW) <input type="checkbox"/> Recharge accélérée (< 22 kW) <input type="checkbox"/> Recharge rapide (< 50 kW) <input type="checkbox"/> Recharge ultra-rapide (> 50 kW)	
	<input type="checkbox"/> Recharge lente (< 7 kW) <input type="checkbox"/> Recharge accélérée (< 22 kW) <input type="checkbox"/> Recharge rapide (< 50 kW) <input type="checkbox"/> Recharge ultra-rapide (> 50 kW)	

Page 4/4

Remontées multiples
d'information pour
l'implantation de
nouvelles installations
de recharge



2

Commune n'accueillant pas de nouvelles installations

Questionnaire

Page 1/2

Proposition de sites
supplémentaires sur
votre territoire

DEMANDE DE DEPLOIEMENT DE BORNE(S) SUR VOTRE TERRITOIRE

4. **Souhaitez-vous le déploiement de futurs points de charge sur votre territoire ?**
(en cas de proposition sur plusieurs sites, merci de remplir le tableau ci-après)
- Oui
 Non
8. **Quel type de points de charge souhaitez-vous voir se déployer sur votre territoire ?**
- Lent** (en dessous de 7.4kW) - 6 à 12 h pour le rechargement de 20% à 80% de la batterie
- Accéléré** (entre 7.5kW et 22kW) - 2 à 3h pour le rechargement de 20% à 80% de la batterie
- Rapide** (entre 22kW et 50kW) - 45min à 90min pour le rechargement de 20% à 80% de la batterie
- Ultra Rapide** (au-dessus de 50kW) - ≈ 30 min pour le rechargement de 20% à 80% de la batterie
6. **Pourriez-vous nous lister les lieux de fréquentation/d'intérêt, sur votre territoire, sur lesquels l'implantation d'une zone de recharge serait pertinente selon vous ?**
- Espaces de loisirs (zoo, parcs, cinémas,...)
- Site touristique
- Centre ou zone commerciale dense
- Bâtiment administratif (mairie, hôpital, la poste, ...)
- Axes denses de circulation (nationales, départementales)
- Autres:
7. **Quelle adresse proposez-vous?**
.....

Questionnaire

Dans le cas où plusieurs sites ont été identifiés pour l'installation d'infrastructures de recharge, merci de compléter le tableau

Emplacement des installations (adresse)	Type de service	Informations complémentaires : nombre de points de recharge – échéance calendaire
	<input type="checkbox"/> Recharge lente (< 7 kW) <input type="checkbox"/> Recharge accélérée (< 22 kW) <input type="checkbox"/> Recharge rapide (< 50 kW) <input type="checkbox"/> Recharge ultra-rapide (> 50 kW)	
	<input type="checkbox"/> Recharge lente (< 7 kW) <input type="checkbox"/> Recharge accélérée (< 22 kW) <input type="checkbox"/> Recharge rapide (< 50 kW) <input type="checkbox"/> Recharge ultra-rapide (> 50 kW)	
	<input type="checkbox"/> Recharge lente (< 7 kW) <input type="checkbox"/> Recharge accélérée (< 22 kW) <input type="checkbox"/> Recharge rapide (< 50 kW) <input type="checkbox"/> Recharge ultra-rapide (> 50 kW)	
	<input type="checkbox"/> Recharge lente (< 7 kW) <input type="checkbox"/> Recharge accélérée (< 22 kW) <input type="checkbox"/> Recharge rapide (< 50 kW) <input type="checkbox"/> Recharge ultra-rapide (> 50 kW)	

Page 2/2

Remontées multiples
d'information pour
l'implantation de
nouvelles installations
de recharge



Merci !

Phase 3 – Stratégie de déploiement

Compte-rendu du comité de pilotage du 25/03/25

ETAIENT PRESENTS :

CABBLAR

- Martial COFFRE : Technicien patrimoine
- Bernard DELELIS: Chargé du territoire Nord
- Chorouk MAROUANI : Chargée de mission Mobilités.
- Christophe BOLLOT : Directeur « Aménagement et mobilités durables
- Lucile QUENTIN : Commerce & Artisanat

ENEDIS :

- Jean-Paul George : Manager territorial – Référent CABBALR
- Olivier Gentil : Adjoint du directeur territorial

Agence d'Urbanisme de l'Artois (AULA) :

- Matthieu Hugot : Responsable des études.

ORDRE DU JOUR :

- Présentation de la stratégie de déploiement.
- Validation de la stratégie de déploiement
- Présentation des prochaines étapes
 - Constitution du dossier à déposer en préfecture
 - Plan d'action

SUJETS EVOQUES :

- Rappel d'Enedis sur la puissance finale à installer sur les sites, qui peut nécessiter de nouveaux travaux de raccordements si cela n'a pas été pris en amont.
- Rappel du mode opératoire privilégié, l'AMI (sans exclure l'analyse sur les autres modes opératoires – concession entres autres).
- D'autres EPCI ont déjà ou sont en cours de réalisation de leur SDIRVE (la CAL, par exemple).
- En raison de l'environnement de la CABBALR, la validation finale du SDIRVE est prévue pour septembre 2025. Une publication préalable du SDIRVE est envisagée en juin 2025
- Il a été rappelé la possibilité de mettre en place une politique de borne à la demande.